Посібник користувача

SAMSUNG

SHOOT WOW!
SHARE NOW!

Samsung SMART CAMERA

NX2000

UKR У цьому посібнику користувача наведено докладні інструкції щодо використаннякамери. Уважно ознайомтеся з ним.

Відомості про авторські права

- Microsoft Windows і емблема Windows є зареєстрованими товарними знаками корпорації Microsoft Corporation.
- Mac та Apple App Store є зареєстрованими товарними знаками корпорації Apple Corporation.
- Google Play Store є зареєстрованим товарним знаком компанії Google, Inc.
- Adobe, логотип Adobe, Photoshop і Lightroom є зареєстрованими товарними знаками або товарними знаками компанії Adobe Systems Incorporated у США та/або інших країнах.
- microSD™, microSDHC™ і microSDXC™ є зареєстрованими товарними знаками асоціації SD Association.
- HDMI, емблема HDMI і термін «High Definition Multimedia Interface» (мультимедійний інтерфейс високої чіткості) є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками компанії HDMI Licensing LLC.

HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

- Wi-Fi®, а також логотипи Wi-Fi CERTIFIED і Wi-Fi є зареєстрованими товарними знаками компанії Wi-Fi Alliance.
- Товарні знаки й товарні назви, які використовуються в цьому посібнику, належать відповідним власникам.

- Технічні характеристики камери або вміст цього посібника можуть змінюватися без завчасного попередження внаслідок оновлення функцій камери.
- Рекомендовано використовувати камеру у країні, де її придбано.
- Користуйтеся камерою з усією відповідальністю та дотримуючись усіх правил та інструкцій щодо використання.
- Заборонено повторне використання або розповсюдження будь-якої частини цього посібника без попереднього дозволу.

Planet First
RoHS Compliant

Концепція PlanetFirst втілює прагнення компанії Samsung до сталого розвитку та соціальної відповідальності, запроваджуючи екологічні принципи ведення бізнесу та менеджменту.

Відомості про здоров'я та безпеку

Щоб запобігти виникненню небезпечних ситуацій, а також забезпечити найефективнішу роботу камери, завжди дотримуйтеся наведених нижче заходів безпеки.

Попередження – ситуації, що можуть призвести до травмування вас або інших осіб

Не розбирайте та не намагайтеся полагодити камеру.

Це може призвести до враження електричним струмом або пошкодження камери.

Не користуйтеся камерою поблизу легкозаймистих або вибухонебезпечних газів і рідин.

Це може призвести до займання або вибуху.

Не вставляйте в камеру займисті матеріали, а також не зберігайте такі матеріали поблизу камери.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не беріть камеру вологими руками.

Це може призвести до враження електричним струмом.

Запобігайте пошкодженню зору об'єктів зйомки.

Не використовуйте спалах на невеликій відстані (менше 1 м) від людей або тварин. Використання спалаху надто близько до очей об'єкта зйомки може призвести до тимчасового або постійного погіршення зору.

Тримайте камеру подалі від маленьких дітей і домашніх тварин.

Зберігайте камеру та всі аксесуари в місцях, недосяжних для маленьких дітей і тварин. Маленькі деталі можуть призвести до задихання або серйозної травми, якщо їх проковтнути. Рухомі деталі й аксесуари можуть також призвести до фізичних ушкоджень.

Не піддавайте камеру дії прямого сонячного проміння або високої температури протягом тривалого часу.

Тривале перебування під впливом сонячного проміння або екстремальної температури може призвести до повного пошкодження внутрішніх компонентів камери.

Не кладіть на камеру ковдри або одяг.

Камера може перенагрітися, що може призвести до деформації камери або займання.

Не беріть кабель живлення та тримайтеся подалі від зарядного пристрою під час грози.

Це може призвести до ураження електричним струмом.

Якщо в камеру потрапила рідина або сторонні об'єкти, негайно відключіть її від усіх джерел живлення, таких як акумулятор або адаптер змінного струму, і зверніться до сервісного центу Samsung.

Дотримуйтесь усіх правил, що обмежують використання камери у визначених місцях.

- Уникайте створення радіоперешкод для інших електронних пристроїв.
- Вимикайте камеру в літаку. Камера може призвести до появи радіоперешкод у роботі обладнання літака. Дотримуйтесь усіх правил авіакомпанії та вимикайте камеру, якщо цього вимагають працівники авіакомпанії.
- Вимикайте камеру поруч із медичним обладнанням. Камера може створювати радіоперешкоди для медичного обладнання в лікарнях та інших закладах охорони здоров'я. Дотримуйтесь усіх правил, попереджувальних плакатів і вказівок медичного персоналу.

Намагайтеся уникати радіоперешкод, якщо користуєтесь кардіостимулятором.

Виробник і дослідницькі групи рекомендують тримати камеру на відстані від кардіостимуляторів, щоб уникнути можливих радіоперешкод. Якщо є підозри, що камера перешкоджає роботі кардіостимулятора або іншого медичного пристрою, негайно вимкніть її та зверніться до виробника кардіостимулятора або медичного пристрою.

Увага – ситуації, що можуть спричинити пошкодження камери або іншого обладнання

Перед тривалим зберіганням камери витягніть із неї акумулятори.

Встановлені акумулятори можуть із часом протекти або зазнати впливу корозії та серйозно пошкодити камеру.

Для заміни використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником літієво-іонні акумулятори. Не пошкоджуйте та не нагрівайте акумулятор.

Це може призвести до займання або травмування.

Користуйтеся виключно акумуляторами, зарядними пристроями, кабелями й аксесуарами, рекомендованими компанією Samsung.

- Використання нерекомендованих акумуляторів, кабелів і аксесуарів може призвести до вибуху акумуляторів, пошкодження камери або травмування.
- Компанія Samsung не несе відповідальності за пошкодження або травмування, спричинені використанням нерекомендованих акумуляторів, зарядних пристроїв, кабелів або аксесуарів.

Не використовуйте акумулятори не за призначенням.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не торкайтеся спалаху під час його спрацювання.

Спалах дуже нагрівається під час спрацювання, що може призвести до опіків.

У разі використання адаптера змінного струму вимикайте камеру, перш ніж відключати її від нього.

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Відключайте адаптер змінного струму від розетки, коли він не використовується.

Інакше це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не використовуйте пошкоджений кабель живлення чи адаптер змінного струму або погано закріплену розетку під час заряджання акумулятора.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Уникайте контакту адаптера змінного струму з полюсами «+/-» акумулятора.

Це може призвести до займання або враження електричним струмом.

Не кидайте камеру та уникайте сильних ударів.

Такі дії можуть призвести до пошкодження екрану або зовнішніх і внутрішніх компонентів.

Будьте уважні під час підключення кабелів або адаптерів і встановлення акумуляторів і карт пам'яті.

Приєднання з'єднувачів із застосуванням надмірної сили, неналежне підключення кабелів або встановлення акумуляторів і карт пам'яті може призвести до пошкодження портів, гнізд і аксесуарів.

Не зберігайте у футлярі камери карти пам'яті з магнітними стрічками.

Дані, збережені на карті, можуть бути пошкоджені або стерті.

Ніколи не використовуйте пошкоджені зарядні пристрої, акумулятори та карти пам'яті.

Це може призвести до враження електричним струмом, несправності камери або займання.

Не піддавайте камеру впливу магнітного поля та не розташовуйте її близько від нього.

Це може призвести до несправності камери.

Не користуйтеся камерою, якщо її екран пошкоджено.

У разі пошкодження скляних або акрилових деталей камери зверніться до сервісного центру Samsung для її ремонту.

Перевіряйте правильність роботи камери перед її використанням.

Виробник не несе відповідальності за втрату файлів або пошкодження, спричинені несправністю або неналежним використанням камери.

Кабель USB потрібно підключити невеликим кінцем до камери.

Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе відповідальності за будь-яку втрату даних.

Не залишайте камеру під прямими сонячними променями.

Це може призвести до вицвітання датчика зображення або його несправності.

Якщо камера сильно нагрівається, вийміть акумулятор, щоб він охолонув.

- Тривале використання камери може призвести до сильного нагрівання акумулятора та підвищення температури всередині камери. Якщо камера припинила роботу, вийміть акумулятор, щоб він охолов.
- Висока температура може спричинити виникнення шуму в фотографіях. Це нормально та не впливає на загальну роботу камери.

Уникайте створення радіоперешкод для інших електронних пристроїв.

Камера випромінює радіочастотні сигнали, які можуть створювати радіоперешкоди для неекранованого або неналежно екранованого електронного обладнання, наприклад кардіостимуляторів, слухових апаратів, медичних та інших електронних пристроїв вдома або в автомобілі. У разі виникнення проблем, пов'язаних із появою радіоперешкод, зверніться до виробника електронного пристрою для їх усунення. Щоб запобігти небажаним перешкодам, використовуйте лише пристрої та аксесуари, рекомендовані компанією Samsung.

Користуйтеся камерою у звичайному положенні.

Не торкайтеся внутрішньої антени камери.

Передавання даних і відповідальності

- Може статися витік даних, переданих через мережу WLAN, тому уникайте передавання важливих даних у громадських місцях або загальнодоступних мережах.
- Виробник камери не несе відповідальності за операції передавання даних, які порушують авторські права, товарні знаки, міжнародні закони про інтелектуальну власність або укази щодо прийнятної поведінки у громадських місцях.

Значки, які використовуються в цьому посібнику

Значок	Функція
	Додаткові відомості
	Застереження та заходи безпеки
[ ]	Кнопки камери. Наприклад, [**Затвор**] відповідає кнопці затвора.
( )	Номер сторінки з пов'язаними відомостями
→	Порядок опцій або розділів меню, які потрібно вибрати, щоб виконати дію; наприклад, натисніть → **Quality** (Якість) (відповідає вибору , а потім — **Quality** (Якість)).
*	Примітка

Зміст

Поради

Поняття, які вживаються у фотозйомці

Пози під час зйомки **13**
Тримання камери 13
Фотозйомка в положенні «стоячи» 14
Фотозйомка в положенні «присівши» 14
Діафрагма **15**
Значення діафрагми та глибина різкості 16
Витримка затвора **17**
Чутливість ISO **18**
Керування експозицією за допомогою встановленого значення діафрагми, витримки затвора та чутливості ISO **19**
Співвідношення між фокусної відстанню, кутом і перспективою **20**
Глибина різкості **21**
Що контролює ефекти розфокусування? 21
Оптичний попередній перегляд 23
Композиція **23**
Правило третин 23
Фотографії із двома об'єктами зйомки 24
Спалах **25**
Ведуче число спалаху 25
Фотозйомка з відбиттям 26

Розділ 1

Моя камера

Початок роботи **28**
Розпакування 28
Вигляд камери **29**
Використання кнопки DIRECT LINK 31
Використання диска керування 32
Вставлення акумулятора та карти пам'яті **33**
Виймання акумулятора та карти пам'яті 33
Зарядження акумулятора й увімкнення камери **34**
Зарядження акумулятора 34
Увімкнення камери 34
Початкове настроювання **35**
Вибір режиму **36**
Відкриття екрана режимів 36
Опис режиму 36
Змінення порядку розташування значків 37
Вибір функцій (опцій) **38**
Використання MENU 38
Використання смарт-панелі 39
Використання сенсорного екрана 40

Значки на дисплеї ... 41
У режимі зйомки ... 41
Фотографування ... 41
Відеозйомка ... 42
Відомості про індикатор рівня ... 42
У режимі відтворення ... 43
Перегляд фотографій ... 43
Відтворення відео ... 43
Змінення відображених відомостей ... 44
Об'єктиви ... 45
Вигляд об'єктива ... 45
Блокування та розблокування об'єктива ... 46
Позначки на об'єктиві ... 49
Аксесуари ... 50
Зовнішній вигляд спалаху ... 50
Прикріплення зовнішнього спалаху ... 51
Вигляд модуля GPS (додатковий) ... 53
Приєднання модуля GPS ... 53
Режими зйомки ... 55
Режим Авто ... 55
Режим Смарт-режим ... 57
Використання режиму «Найкраще обличчя» ... 58
Зйомка панорамних фотографій ... 59
Програмний режим ... 61
Програмний зсув ... 61
Мінімальна витримка затвора ... 62
Режим пріоритету діафрагми ... 62
Режим пріоритету витримки затвора ... 63
Ручний режим ... 64
Використання функції Bulb ... 65
Режим Настроюваний режим ... 65
Збереження настроюваного режиму ... 65
Вибір настроюваного режиму ... 66
Відеозйомка ... 66
Використання кнопки i-Function ... 68
Використання ⓘ Zoom ... 69
Режим 3D-фотографії ... 70
Доступні функції відповідно до режиму зйомки ... 71

Розділ 2

Функції зйомки

Розмір і роздільна здатність 74
Розмір фотографії 74
Якість 75
Чутливість ISO 76
Баланс білого 77
Настроювання стандартних опцій балансу білого 78
Майстер зображень (стилі фотографій) 80
Інтелектуальний фільтр 81
Режим автофокусування 82
Покадрове АФ 83
Безперервне АФ 83
Ручне фокусування 84
Зона автофокусування 85
Вибір АФ 85
Багатосегментне АФ 86
АФ із виявленням обличчя 86
АФ для автопортрета 87
Сенсорне АФ 88
Сенсорне АФ 88
Точка АФ 88
АФ зі стеженням 88
Знімок одним дот 89
Допоміжне підсвічування для фокусування 90
Допоміжне збільшення для ручного фокусування 90
Акцентування фокусу 90
Вимірювання значення експозиції в зоні фокусування 91
Режим кадрування 92
Оптична стабілізація зображення (OIS) 93
Режим зйомки 94
Покадрова 94
Безперервна 94
Серійна зйомка 95
Таймер 95
Автоматичне підбирання експозиції (AE Bracket) 96
Експовиделка для балансу білого (WB Bracket) 96
Експовиделка для майстра зображень (P Wiz Bracket) 97
Експозамір 98
Багатократний режим 98
Точковий 99
Центро-зважений 99
Динамічний діапазон 100
Спалах 101
Усунення ефекту «червоних очей» 102
Налаштування інтенсивності спалаху 102
Компенсація експозиції 104
Фіксація експозиції 105
Функції відео 106
Розмір відео 106
Якість відео 106
Мультирух 107
Мікшер 107
Звукозапис 108
Усунення шуму від вітру 108
Рівень мікрофону 108

Розділ 3

Відтворення та редагування

Пошук файлів і керування ними 110
Перегляд фотографій 110
Перегляд ескізів зображень 110
Перегляд файлів за категорією 111
Перегляд файлів як папки 111
Захист файлів 112
Блокування та розблокування всіх файлів 112
Видалення файлів 113
Видалення одного файла 113
Видалення декількох файлів 113
Видалення всіх файлів 113
Перегляд фотографій 114
Збільшення фотографії 114
Перегляд слайд-шоу 114
Автоматичне повертання 115
Настроювання порядку друку (DPOF) 115
Відтворення відео 116
Обтинання відео під час відтворення 116
Зйомка зображення під час відтворення 117
Редагування фотографій 118
Обрізання фотографії 118
Повертання фотографії 119
Змінення розміру фотографій 119
Настроювання фотографій 120
Ретушування облич 121
Усунення ефекту «червоних очей» 121
Застосування ефектів інтелектуального фільтра 122

Розділ 4

Безпроводова мережа

Підключення до мережі WLAN та налаштування установок мережі 124
Підключення до мережі WLAN 124
Встановлення опцій мережі 125
Налаштування IP-адреси вручну 125
Використання браузера для входу 125
Поради з підключення до мережі 126
Введення тексту 127
Автоматичне збереження файлів на смартфоні 128
Надсилання фотографій або відео на смартфон 129
Використання стмартфону як пульта дистанційного керування ... 131
Використання програми Auto Backup для надсилання фотографій або відео 133
Інсталяція на комп'ютері програми Auto Backup 133
Надсилання фотографій або відео на комп'ютер 133
Надсилання фотографій або відео електронною поштою 135
Змінення установок електронної пошти 135
Зберігання особистих відомостей 135
Встановлення пароля електронної пошти 136
Змінення пароля електронної пошти 137
Надсилання фотографій або відео електронною поштою 137
Використання веб-сайтів для обміну фотографіями або відео 139
Отримання доступу до веб-сайту 139
Завантаження фотографій або відео 140
Використання служби Samsung Link для надсилання файлів 141
Завантаження фотографій до місця збереження онлайн 141
Перегляд фотографій або відео на пристроях із підтримкою Samsung Link 142
Надсилання фотографій за допомогою функції Wi-Fi Direct 144

Розділ 5

Меню установок камери

Установки користувача 146
Налаштування ISO 146
Крок ISO 146
Автоматичний діапазон ISO 146
Зменшення шуму 146
Встановлення експовиделки 147
DMF (Direct Manual Focus) 147
Колірний простір 148
Коригування спотворення 149
Збереження як настроюваного режиму 149
Налаштування iFn 149
Дисплей користувача 149
Призначення клавіш 150
Лінія сітки 151
Індикатор АФ 151
Установка 152

Розділ 6

Підключення до зовнішніх пристроїв

Перегляд файлів на екрані HDTV-телевізора або телевізора з підтримкою 3D 158
Перегляд файлів на екрані HDTV-телевізора 158
Перегляд файлів на екрані телевізора з підтримкою 3D 159
Передавання файлів на комп'ютер 160
Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Windows) 160
Підключення камери як знімного диска 160
Відключення камери (в ОС Windows XP) 161
Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Mac OS) 161
Використання програм, інстальованих на комп'ютері 163
Інсталяція програм із компакт-диску, що входить у комплект поставки 163
Доступні програми у разі використання i-Launcher 163
Використання програми i-Launcher 163
Вимоги (для ОС Windows) 163
Вимоги (для ОС Mac OS) 164
Відкриття програми i-Launcher 164
Використання Multimedia Viewer 165
Завантаження мікропрограми 166
Завантаження програми PC Auto Backup 166
Інсталяція програми Adobe Photoshop Lightroom 167
Використання програми Adobe Photoshop Lightroom 167

Розділ 7

Додаток

Повідомлення про помилки **169**
Обслуговування камери **170**
Очищення камери 170
Об'єктив і дисплей камери 170
Датчик зображення 170
Корпус камери 170
Використання та зберігання камери 171
Місця, у яких не слід використовувати та зберігати камеру 171
Використання на пляжі 171
Тривале зберігання 171
Обережне використання камери у вологому середовищі 172
Інші застереження 172
Карта пам'яті 173
Підтримувана карта пам'яті 173
Ємність карти пам'яті 174
Застереження щодо використання карт пам'яті 176
Про акумулятор 177
Технічні характеристики акумулятора 177
Час роботи від акумулятора 178
Повідомлення про низький заряд акумулятора 178
Примітки щодо використання акумулятора 178
Застереження щодо використання акумулятора 179
Примітки щодо зарядження акумулятора 179
Примітки щодо зарядження в разі підключення до комп'ютера 180
Обережно поводьтеся з акумуляторами та зарядними пристроями 180
Перед зверненням до сервісного центру **181**
Технічні характеристики камери **184**
Глосарій **189**
Додаткові аксесуари **195**
Покажчик **197**

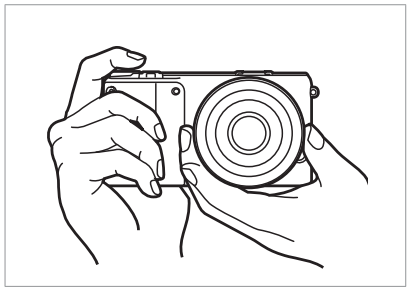
Поняття, які вживаються у фотозйомці

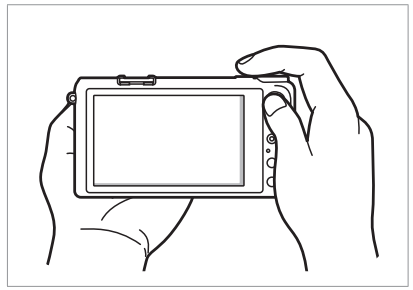
Пози під час зйомки

Щоб зробити вдалу фотографію, потрібно прийняти правильну позу з метою стабілізації камери. Навіть якщо ви тримаєте камеру правильно, неправильна поза може призвести до тремтіння камери.
Станьте прямо та залишайтесь у нерухомому положенні, щоб зафіксувати камеру. Під час зйомки з повільною витримкою затвора затамуйте подих, щоб мінімізувати рух тіла.

Тримання камери

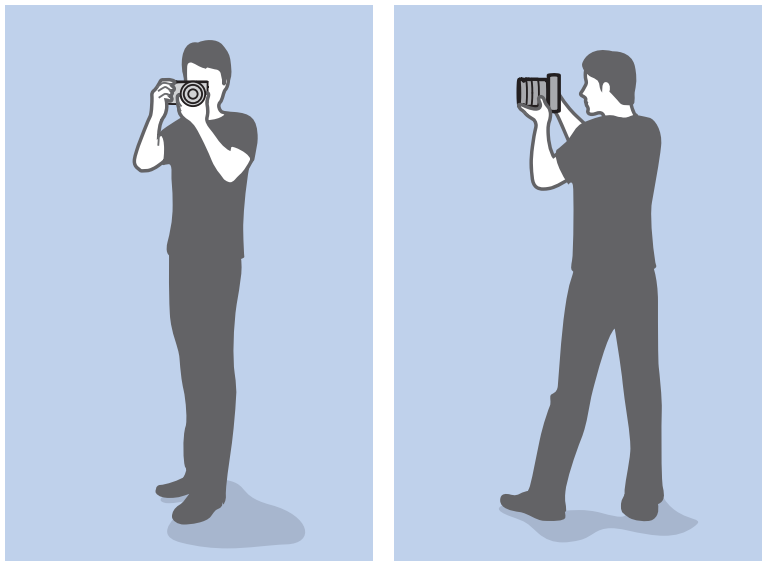
Тримайте камеру правою рукою, поклавши вказівний палець правої руки на кнопку затвора. Покладіть ліву руку під об'єктив для підтримки.





Фотозйомка в положенні «стоячи»

Скомпонуйте знімок; станьте прямо, розставивши ноги на рівні плечей і спрямувавши лікті вниз.



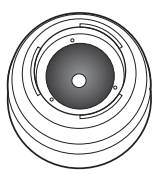
Фотозйомка в положенні «присівши»

Скомпонуйте знімок; присядьте, опустивши одне коліно на землю та тримаючи спину рівно.

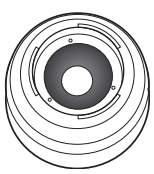
Діафрагма

Діафрагма (отвір, який контролює кількість світла, яке надходить у камеру) – один із трьох чинників, які визначають експозицію. Діафрагма містить тонкі металеві пластини, які відкриваються та закриваються, щоб пропустити світло крізь діафрагму в камеру. Розмір діафрагми безпосередньо пов'язаний із яскравістю фотографії: що більше значення діафрагми, то яскравіша фотографія; що менше значення діафрагми, то темніша фотографія.

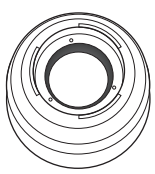
Розміри діафрагми



Мінімальне значення діафрагми



Середнє значення діафрагми



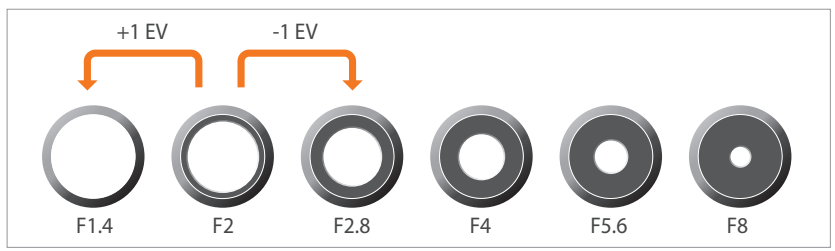
Максимальне значення діафрагми

Темніша фотографія (діафрагма злегка відкрита)

Яскравіша фотографія (діафрагма широко відкрита)

На розмір діафрагми вказує значення, яке називають числом f. Число f – це фокусна відстань, поділена на діаметр об'єктива. Наприклад, якщо об'єктив із 50-мм фокусною відстанню має число f, яке дорівнює F2, діаметр діафрагми становить 25 мм (50 мм/25 мм = F2). Що менше число f, то більший розмір діафрагми.

Отвір діафрагми описується як значення експозиції (EV). Збільшення значення експозиції (+1 EV) означає, що кількість світла збільшується вдвічі. Зменшення значення експозиції (-1 EV) означає, що кількість світла зменшується вдвічі. Також можна скористатися функцією компенсації експозиції для точного налаштування кількості світла за допомогою використання часткових значень експозиції (1/2, 1/3 тощо).



Кроки значення експозиції

Значення діафрагми та глибина різкості

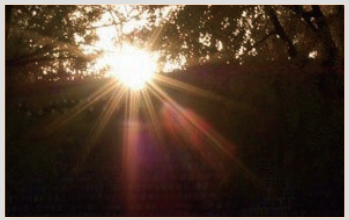
Керуючи значенням діафрагми, можна розмити фон фотографії або збільшити його різкість. Це значення тісно пов'язане із глибиною різкості, яка може бути невеликою або великою.

Фотографія з великою глибиною різкості

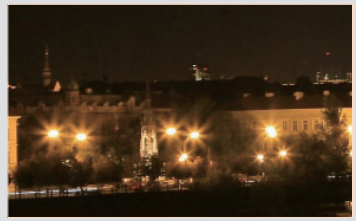
Фотографія з невеликою глибиною різкості

Діафрагма містить кілька лез. Ці леза рухаються разом і контролюють обсяг світла, який проходить по центру діафрагми. Кількість лез також впливає на форму світла під час зйомки нічних сюжетів. Якщо діафрагма має парну кількість лез, світло розділяється на однакову кількість секцій. Якщо кількість лез непарна, кількість секцій вдвічі перевищує кількість лез.

Наприклад, діафрагма з 8 лезами розділяє світло на 8 секцій, а діафрагма із 7 лезами – на 14 секцій.



7 лез

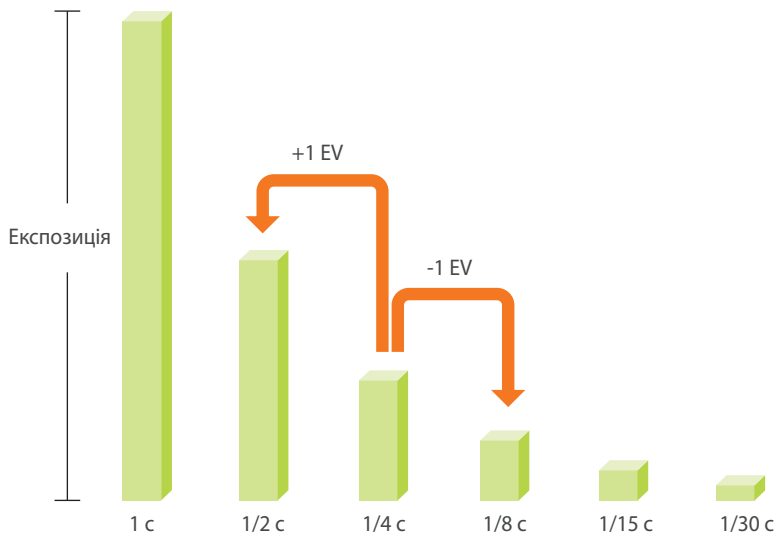


8 лез

Витримка затвора

Витримка затвора вказує на тривалість відкриття й закриття затвора та впливає на яскравість фотографії, оскільки регулює обсяг світла, яке потрапляє через діафрагму на датчик зображення.

Зазвичай витримка затвора налаштовується вручну. Показник витримки затвора називається «значенням експозиції» (EV – Exposure Value), яке вимірюється інтервалами в 1 с, 1/2 с, 1/4 с, 1/8 с, 1/15 с, 1/1000 с, 1/2000 с тощо.



Витримка затвора

Крім того, що коротша витримка затвора, то менше світла потрапляє всередину. І навпаки, що довша витримка затвора, то більше світла потрапляє всередину.

Як показано на наведених нижче фотографіях, довге значення витримки затвора забезпечує більше часу для захоплення світла, тому фотографія стає яскравішою. З іншого боку, коротка витримка затвору зменшує час для захоплення світла, тому фотографія стає темнішою, а об'єкти, які рухаються, легше захопити.

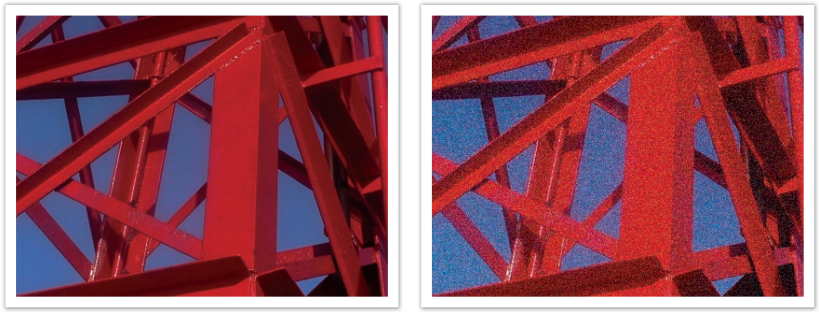
0,8 с

0,004 с

Чутливість ISO

Експозиція зображення визначається чутливістю камери. Чутливість базується на міжнародних стандартах для плівки, відомих як стандарти ISO. У цифрових камерах цей показник чутливості використовується для відображення чутливості цифрового механізму, який здійснює зйомку зображення.

Чутливість ISO збільшується вдвічі, якщо відповідне число збільшується вдвічі. Наприклад, у разі використання установки ISO 200 можна здійснювати зйомку зображень зі швидкістю, яка вдвічі перевищує швидкість за установки ISO 100. Однак вищі установки ISO можуть призвести до виникнення «шуму» – невеликих цяток, точок та інших явищ на фотографії, які надають знімку «шумного» або «брудного» вигляду. Зазвичай найкраще використовувати низьку установку ISO, щоб попередити шум на фотографіях, якщо зйомка не виконується в темних місцях або вночі.



Зміни в якості та яскравості відповідно до чутливості ISO

Оскільки за низької чутливості ISO камера буде менш чутлива до світла, для досягнення оптимальної експозиції потрібно більше світла. За низької чутливості ISO більше відкрийте діафрагму або зменште витримку затвора, щоб камера захопила більше світла. Наприклад, у сонячний день із великим обсягом світла за низької чутливості ISO не потрібно встановлювати повільну витримку затвора. Однак у темному місці або вночі використання низької чутливості ISO призведе до розмиття фотографії. Тому рекомендується дещо збільшити чутливість ISO.

Фотографія, зроблена з використанням штатива та високої чутливості ISO

Розмита фотографія за низької чутливості ISO

Керування експозицією за допомогою встановленого значення діафрагми, витримки затвора та чутливості ISO

Установка діафрагми, витримка затвора та чутливість ISO тісно пов'язані у фотозйомці. Установка діафрагми контролює отвір, який регулює обсяг світла, що потрапляє в камеру, а витримка затвора визначає час, впродовж якого можливе захоплення світла. Чутливість ISO визначає швидкість, з якою плівка реагує на світло. Разом ці три аспекти описуються як «трикутник експозиції».

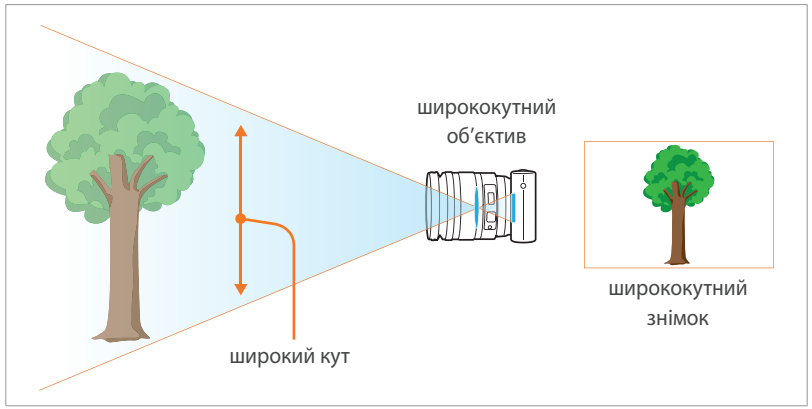
Змінення витримки затвора, величини діафрагми або чутливості ISO можна збалансувати, налаштувавши інші установки, щоб забезпечити потрібну кількість світла. Однак результати змінюються відповідно до установок. Наприклад, витримка затвора корисна під час відображення руху, діафрагма може контролювати глибину різкості, а чутливість ISO – зернистість фотографії.

	Налаштування	Результат
Значення діафрагми	Широка діафрагма = більше світла Вузька діафрагма = менше світла	 Розкрита = невелика глибина різкості Закрита = велика глибина різкості
Витримка затвора	Коротка витримка = менше світла Довга витримка = більше світла	 Коротка = чітке зображення Довга = розмите зображення
Чутливість ISO	Висока чутливість = більше чутливості до світла Низька чутливість = менше чутливості до світла	 Висока = більш зернисте зображення Низька = менш зернисте зображення

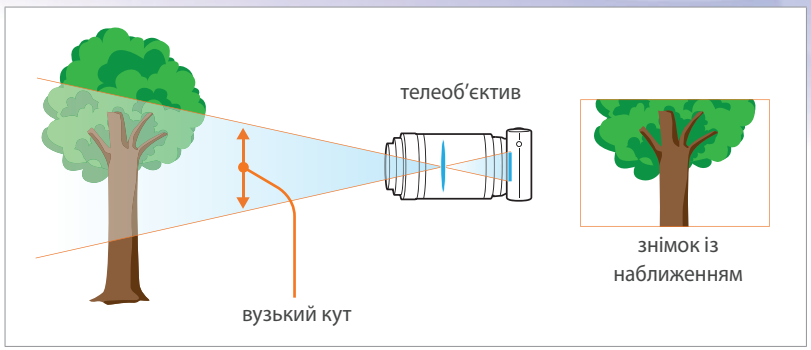
Співвідношення між фокусної відстанню, кутом і перспективою

Фокусна відстань, яка вимірюється в міліметрах, – це відстань між серединою об'єктива та його фокусною точкою. Вона впливає на кут і перспективу зроблених зображень. Коротка фокусна відстань забезпечує ширококутну зйомку, що дає змогу зробити ширококутний знімок. Велика фокусна відстань забезпечує зйомку під малим кутом, що дає змогу робити знімки з наближенням.

Коротка фокусна відстань



Довга фокусна відстань



Подивіться на наведені нижче фотографії та порівняйте зміни.

Кут 20 мм | Кут 50 мм | Кут 200 мм

Зазвичай об'єктив із широким кутом підходить для зйомки пейзажів, а об'єктив із вузьким кутом рекомендовано використовувати для зйомки спортивних подій або портретів.

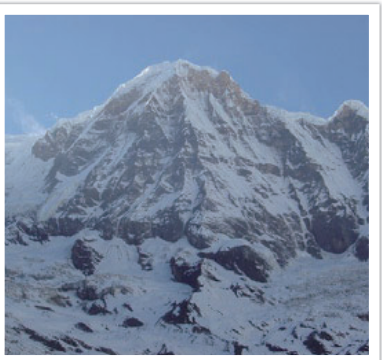
Глибина різкості

Найбільше подобаються людям портрети або фотографії натюрмортів, на яких фон розмитий, завдяки чому виділяється об'єкт зйомки. Залежно від ділянок фокусування фотографія може бути розмита або чітка. Це називається «низькою глибиною різкості» або «високою глибиною різкості».

Глибина різкості – це ділянка фокусування навколо об'єкта зйомки. Тому невелика глибина різкості забезпечує вузьку ділянку фокусування, а велика – широку.

Фотографію з малою глибиною різкості, на якій виділяється об'єкт зйомки та розмиваються інші деталі, можна зробити за допомогою телескопічного об'єктива або вибравши низьке значення діафрагми. Навпаки, фотографію з великою глибиною різкості, на якій сфокусовані всі елементи, можна зробити за допомогою ширококутного об'єктива або вибравши високе значення діафрагми.

Мала глибина різкості



Велика глибина різкості

Що контролює ефекти розфокусування?

Глибина різкості залежить від значення діафрагми

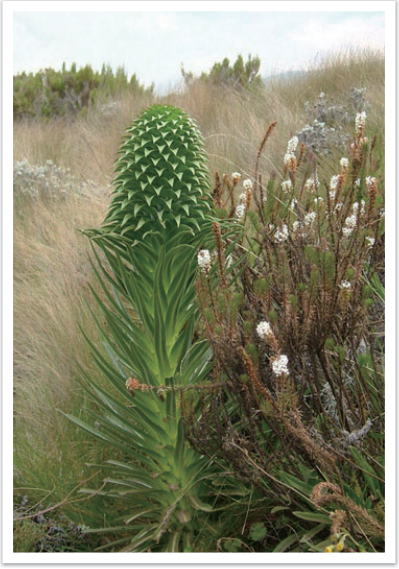
Що ширша діафрагма (тобто що менше значення діафрагми), то нижча глибина різкості. Якщо інші значення, включно з витримкою затвора та чутливістю ISO, однакові, низьке значення діафрагми призводить до фотографіє з низькою глибиною різкості.

50 мм F5.7

50 мм F22

Глибина різкості залежить від фокусної відстані

Що більша фокусна відстань, то менша глибина різкості. Для отримання фотографій із невеликою глибиною різкості краще використовувати телескопічний об'єктив із великою фокусною відстанню, аніж ширококутний об'єктив з фокусною відстанню невеликого діапазону.



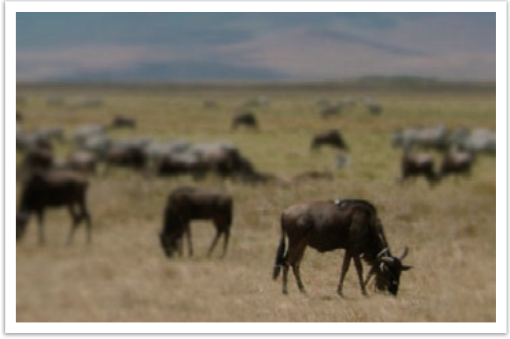
Фотографія, зроблена з використанням 20-мм ширококутного об'єктива

Фотографія, зроблена з використанням 100-мм телескопічного об'єктива

Глибина різкості залежить від відстані між об'єктом зйомки та камерою

Що коротша відстань між об'єктом зйомки та камерою, то нижча глибина різкості. Тому фотографування на малій відстані до об'єкта зйомки може призвести до отримання фотографії з низькою глибиною різкості.

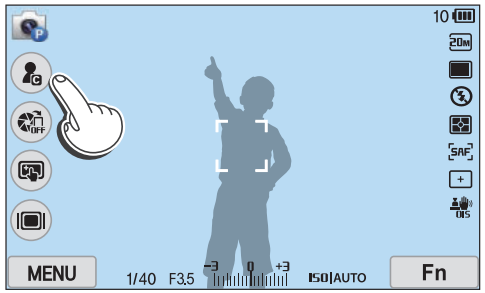
Фотографія, зроблена з використанням 100-мм телескопічного об'єктива



Фотографія, зроблена з невеликої відстані до об'єкта зйомки

Оптичний попередній перегляд

Натисніть кнопку настроювання на екрані для оптичного попереднього перегляду зображення перед зйомкою фотографії. Камера налаштує діафрагму відповідно до попередньо визначених установок і відобразить результат на екрані. Встановіть кнопку настроювання в положення **Optical Preview** (Оптичний попередній перегляд) (стор. 150).



Композиція

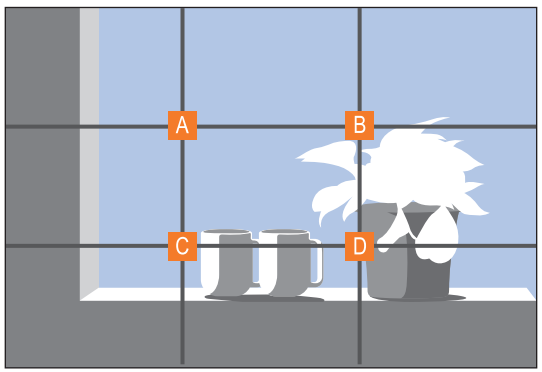
Фотографування краси світу за допомогою камери – це справді весело. Не має значення, наскільки світ чудовий, якщо погана композиція не зможе передати цю красу.

Що стосується композиції, дуже важливо встановити пріоритети для об'єктів зйомки.

Композиція у фотозйомці – це впорядкування об'єктів зйомки на фотографії. Зазвичай оптимальну композицію забезпечує дотримання правила третин.

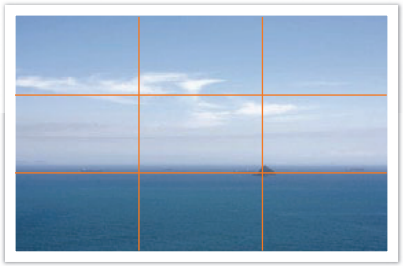
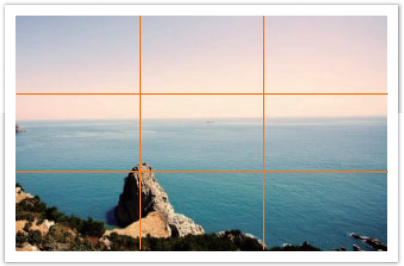
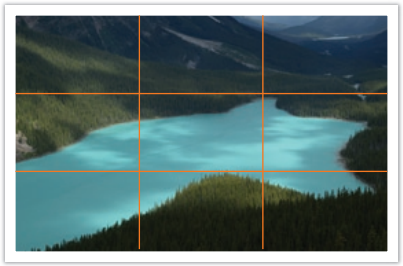
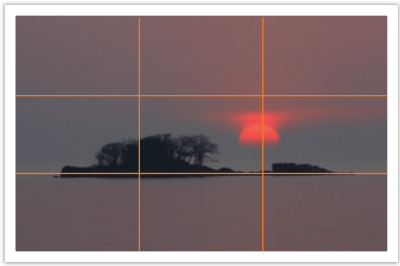
Правило третин

Щоб використати правило третин, розділіть зображення на дев'ять рівних прямокутників (по 3 з кожної сторони).



Щоб скомпонувати фотографії, на яких найкраще виділяється об'єкт зйомки, переконайтесь, що він перебуває в одному з кутів центрального прямокутника.

За допомогою правила третин можна створювати фотографії зі стабільними та захоплюючими композиціями. Нижче наведено кілька прикладів.

Фотографії із двома об'єктами зйомки

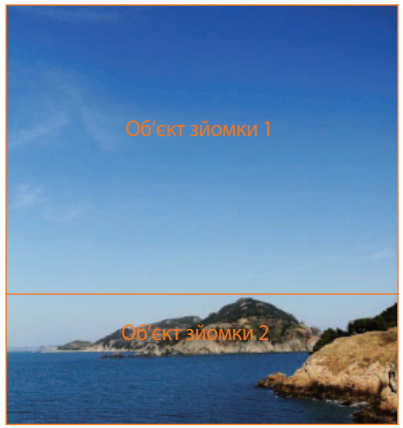
Якщо об'єкт зйомки перебуває в одному куті фотографії, це призводить до виникнення незбалансованої композиції. Фотографію можна стабілізувати, сфотографувавши другий об'єкт зйомки у протилежному куті, щоб збалансувати фотографію.

Нестабільна

Стабільна

Під час фотографування пейзажів розташування горизонту по центру кадру призведе до виникнення ефекту незбалансованості. Зробіть фотографію виразнішою, перемістивши горизонт вгору або вниз.

Нестабільна



Стабільна

Спалах

Світло – один із найважливіших компонентів під час фотографування. Однак не завжди та не всюди наявна достатня кількість світла. Використання спалаху дає змогу оптимізувати установки світла та створити різноманітні ефекти.

Спалах, який також називають стробом або імпульсним спалахом, дає змогу забезпечити відповідну експозицію в умовах недостатнього освітлення. Він також корисний в умовах достатнього освітлення. Наприклад, за допомогою спалаху можна компенсувати експозицію тіні об'єкта зйомки або зробити чітку фотографію об'єкта зйомки та фону в умовах освітлення ззаду.

Перед корекцією

Після корекції

Ведуче число спалаху

Номер моделі спалаху вказує на його потужність, а максимальний обсяг створюваного світла позначається значенням, яке називають «ведучим числом». Що більше ведуче число, то більше світла забезпечує спалах. Ведуче число отримують, помноживши відстань від спалаху до об'єкта зйомки на значення діафрагми за встановленого для чутливості ISO значення 100.

Ведуче число = відстань від спалаху до об'єкта зйомки X значення діафрагми

Значення діафрагми = ведуче число/відстань від спалаху до об'єкта зйомки

Відстань від спалаху до об'єкта зйомки = ведуче число/значення діафрагми

Тому, якщо ви знаєте провідне число спалаху, можна розрахувати оптимальну відстань від спалаху до об'єкта зйомки під час настроювання спалаху вручну. Наприклад, якщо провідне число спалаху 20 і при цьому відстань до об'єкта зйомки становить 4 метри, оптимальне значення діафрагми – F5.0.

Фотозйомка з відбиттям

Фотографування з відбиттям – це спосіб фотографування, у разі використання якого світло відбивається від стелі та стін для забезпечення рівномірного освітлення об'єкта зйомки. Зазвичай фотографії, зроблені з використанням спалаху, можуть мати неприродній вигляд і тіні. Об'єкти зйомки на фотографіях, зроблених за допомогою фотозйомки з відбиттям, не мають тіней і мають урівноважений вигляд завдяки рівномірному розподілу світла.

Розділ 1

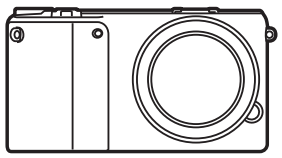
Моя камера

Відомості про зовнішній вигляд камери, значки на дисплеї, об'єктив, додаткові аксесуари та основні функції.

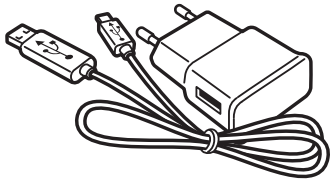
Початок роботи

Розпакування

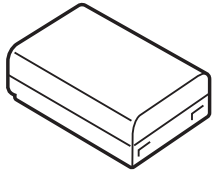
Перевірте наявність у комплекті наведених нижче компонентів.



Камера
(включно із кришкою для об'єктива та кришкою для «гарячого башмака»)

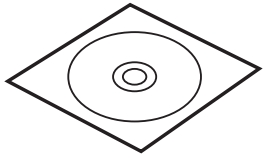


Адаптер змінного струму/
Кабель USB

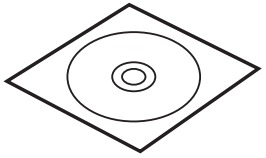


Перезаряджуваний акумулятор

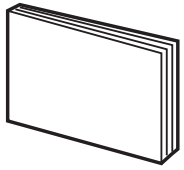
Зовнішній спалах



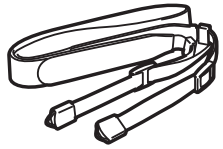
Компакт-диск із програмним забезпеченням
(включно з посібником користувача)



DVD-диск із програмою
Adobe Photoshop Lightroom



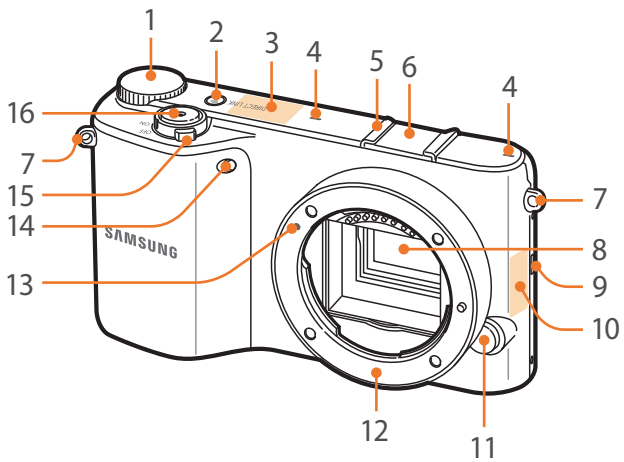
Короткий посібник користувача



Ремінець

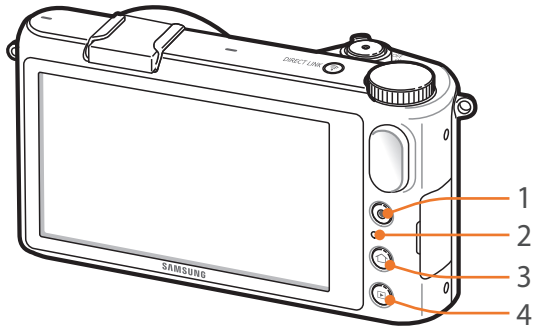
- Ілюстрації можуть відрізнятися від дійсних компонентів.
- Додаткові аксесуари можна придбати в дилера або в сервісному центрі Samsung. Компанія Samsung не несе жодної відповідальності за проблеми, спричинені використанням несанкціонованих аксесуарів. Для отримання відомостей про аксесуари див. стор. 195.

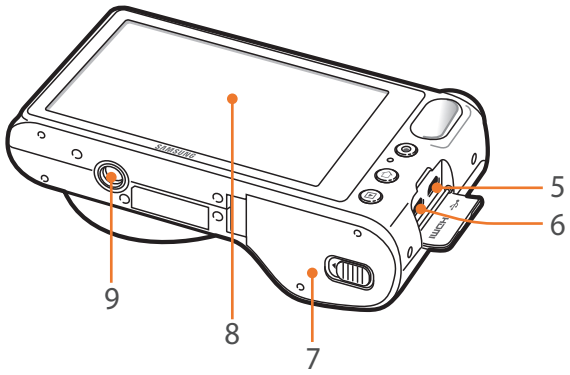
Вигляд камери



Номер	Назва
1	**Диск керування** • **На смарт-панелі**: перехід до потрібної опції або налаштування вибраної опції. • **У режимі зйомки**: доступ до екрану режимів у режимі зйомки або налаштування витримки затвора, значення діафрагми або значення експозиції в певних режимах зйомки. • **У режимі відтворення**: перегляд ескізів або збільшення чи зменшення фотографії.
2	**Кнопка DIRECT LINK**: виконання попередньо призначеної функції Wi-Fi (стор. 31).
3	**Внутрішня антена** * Не торкайтеся внутрішньої антени під час використання безпроводової мережі.
4	**Мікрофон**
5	**«Гарячий башмак»**
6	**Кришка для «гарячого башмака»**
7	**Отвір для ремінця**

Номер	Назва
8	**Датчик зображення**
9	**Динамік**
10	**Тег NFC**
11	**Кнопка вивільнення об'єктива**
12	**Байонет**
13	**Покажчик байонету**
14	**Допоміжне підсвічування для автофокусування/індикатор таймера**
15	**Перемикач живлення**
16	**Кнопка затвора**

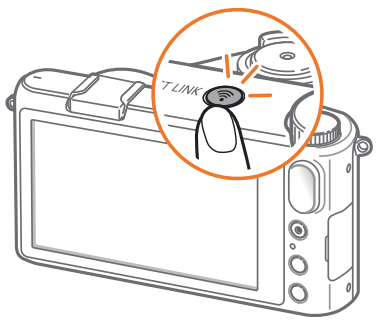




Номер	Назва
1	**Кнопка записування відео** Початок записування відео.
2	**Індикатор стану** Вказує на стан камери. • **Блимає**: під час збереження фотографій, відеозйомки, надсилання даних на комп'ютер, а також під час підключення до мережі WLAN чи надсилання фотографій. • **Постійно світиться**: якщо передача даних між камерою та комп'ютером не здійснюється, а також під час заряджання акумулятора.
3	**Кнопка вибору режиму** Перехід до екрана режимів (стор. 36).
4	**Кнопка відтворення** Перехід у режим відтворення.
5	**Порт USB і порт спуску затвора** Підключення камери до комп'ютера або підключення спуску затвора. Використовуйте штатив і кабель спуску затвора, щоб усунути тремтіння камери.
6	**Порт HDMI**
7	**Кришка акумуляторного відсіку/карти пам'яті** Вставлення карти пам'яті й акумулятора.
8	**Дисплей** Натисніть на екран, щоб вибрати меню або опцію (стор. 38).
9	**Кріплення для штатива**

Використання кнопки DIRECT LINK

Для зручнішого ввімкнення функції Wi-Fi можна натиснути кнопку [**DIRECT LINK**]. Натисніть [**DIRECT LINK**] ще раз, щоб повернутися до попереднього режиму.



Встановлення функції для кнопки DIRECT LINK

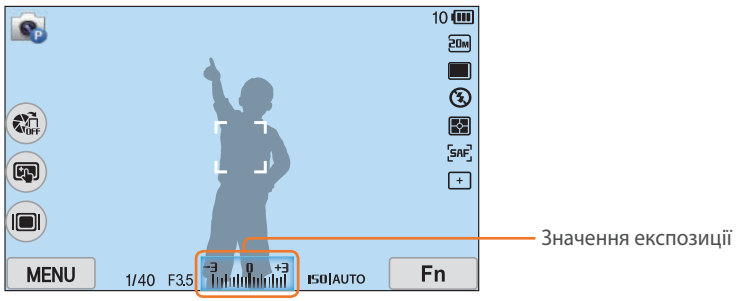
Можна вибрати функцію Wi-Fi, яка вмикатиметься в разі натискання кнопки [**DIRECT LINK**] (стор. 150).

Встановлення опції DIRECT LINK	У режимі зйомки натисніть MENU → → **Key Mapping** (Зіставлення клавіш) → **DIRECT LINK** → виберіть опцію.

Використання диска керування

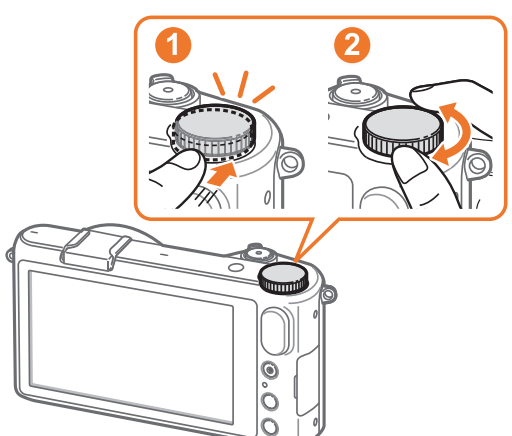
У деяких режимах зйомки за допомогою диска керування можна налаштувати такі опції, як значення діафрагми, витримка затвора або значення експозиції. Натисніть диск керування, а потім поверніть його за годинниковою стрілкою або проти неї.

Також за допомогою диска керування можна налаштувати певні опції на смарт-панелі. За відкритої смарт-панелі поверніть диск керування, щоб перейти до потрібної опції, натисніть його, щоб вибрати опцію, а потім знову поверніть, щоб налаштувати цю опцію.



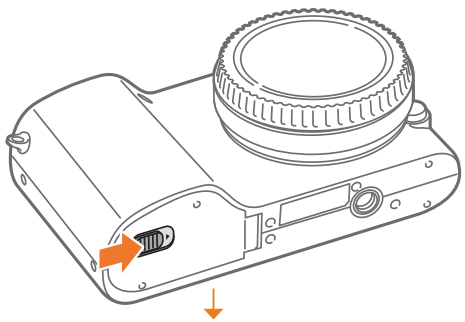
Приклад: налаштування значення експозиції у програмному режимі

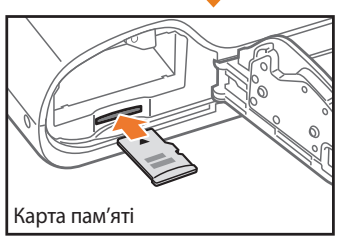
Налаштування значення експозиції	На екрані режимів натисніть **Expert** (Професійна зйомка) ⟶ **Program** (Програмний режим) ⟶ двічі натисніть диск керування, щоб вибрати значення експозиції ⟶ поверніть диск керування для встановлення потрібного значення.



Вставлення акумулятора та карти пам’яті

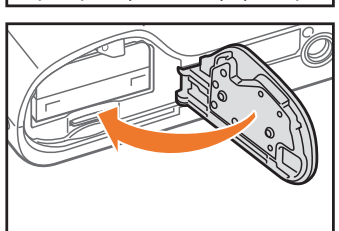
Відомості про вставлення акумулятора та додаткової карти пам’яті в камеру.

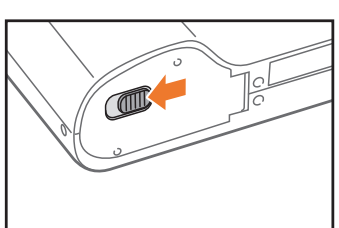




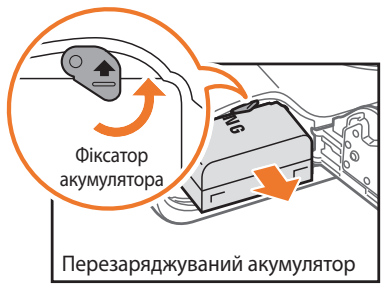
Вставте карту пам’яті золотистими контактами донизу.

Вставте акумулятор логотипом Samsung догори.

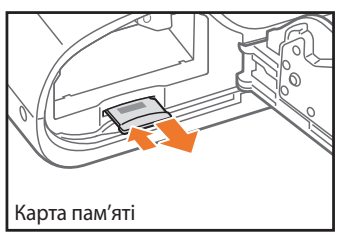




Виймання акумулятора та карти пам’яті



Посуньте фіксатор вгору, щоб вивільнити акумулятор.



Обережно натискайте на карту, доки вона не вивільниться з фотокамери, а потім витягніть її з роз’єму.

Якщо блимає індикатор стану камери, не виймайте карту пам’яті або акумулятор. Це може призвести до пошкодження даних, які зберігаються на карті пам’яті камери.

Зарядження акумулятора й увімкнення камери

Зарядження акумулятора

Перед першим використанням камери слід зарядити акумулятор. Під'єднайте кабель USB невеликим кінцем до камери, а потім підключіть інший кінець кабелю USB до адаптера змінного струму.

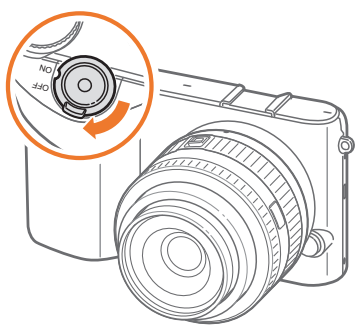
Індикатор стану
• Світиться червоним: триває зарядження
• Не світиться червоним: акумулятор повністю заряджено
• Блимає червоним: помилка

- Використовуйте лише адаптер змінного струму та кабель USB з комплекту постачання камери. У разі використання іншого адаптера змінного струму акумулятор камери може не зарядитися або не працювати належним чином.
- Акумулятор можна заряджати за допомогою кабелю USB лише за вимкненої камери.

Увімкнення камери

Встановіть перемикач живлення в положення **ON**.

- Щоб вимкнути камеру, встановіть перемикач живлення в положення **OFF**.
- Під час першого ввімкнення камери відобразиться екран початкового настроювання (стор. 35).



Початкове настроювання

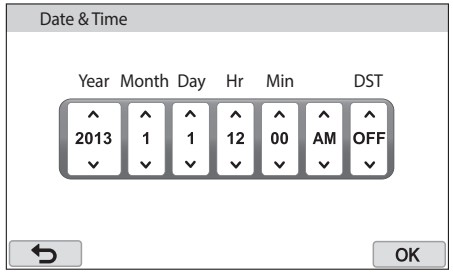
Під час першого ввімкнення камери відобразиться екран початкового настроювання. Мова за умовчанням встановлена відповідно до мови країни або регіону продажу камери. За потреби її можна змінити.

1 Натисніть **Time Zone** (Часовий пояс).

2 Прокрутіть список опцій вгору або вниз, а потім виберіть потрібний часовий пояс.

3 Натисніть **Date & Time** (Дата й час).

4 Натискайте стрілки вгору або вниз для встановлення потрібної дати.



- Екран може різнитися залежно від вибраної мови.

5 Натисніть OK.

6 Натисніть **Date Type** (Формат дати) → виберіть формат дати.

7 Натисніть **Time Type** (Формат часу) → виберіть формат часу.

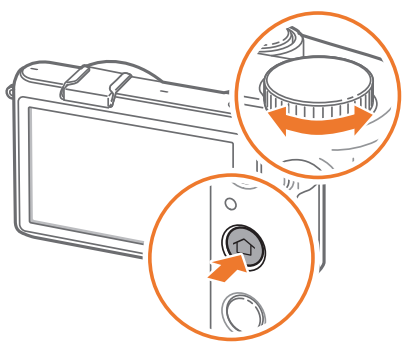
8 Натисніть ⮌, щоб завершити початкове настроювання.

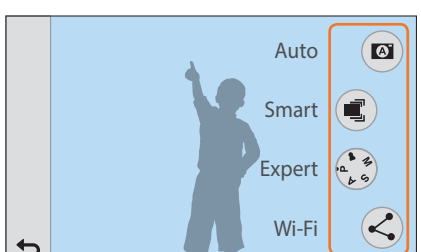
Вибір режиму

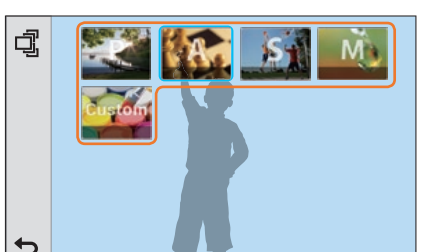
Вибір різноманітних режимів і функцій на екрані режимів.

Відкриття екрана режимів

У режимі зйомки або відтворення натисніть [⌂]. Ще раз натисніть [⌂], щоб повернутися до попереднього режиму. Поверніть диск керування, щоб отримати доступ до екрану режимів у режимі зйомки.







Натисніть значок, щоб вибрати режим або функцію.

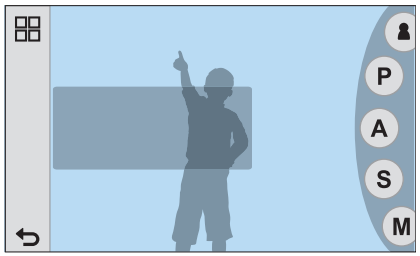
Опис режиму

Режим	Опис
Auto	Фотографування з використанням автоматично вибраного сюжетного режиму (стор. 55).
Smart	Фотографування зі стандартними опціями для певного сюжету (стор. 57).
Expert	• **Program** (Програмний режим): Фотографування за допомогою установок, настроєних вручну, крім витримки затвора та значення діафрагми (стор. 61). • **Aperture Priority** (Пріоритет діафрагми): встановлення значення діафрагми вручну з автоматичним вибором відповідної витримки затвора (стор. 62). • **Shutter Priority** (Пріоритет витримки затвора): встановлення витримки затвора вручну з автоматичним вибором відповідного значення діафрагми (стор. 63). • **Manual** (Ручний режим): вибір значення діафрагми та витримки затвора вручну (стор. 64). • **Custom** (Настроюваний режим): налаштування та збереження опцій для створення власних режимів зйомки (стор. 65).

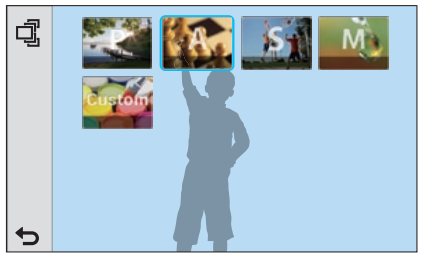
Режим	Опис
Wi-Fi	• **MobileLink**: надсилання фотографій або відео на смартфон (стор. 129). • **Remote Viewfinder** (Віддалений видошукач): використання смартфона як дистанційного спуску затвора та попередній перегляд зображень із камери на смартфоні (стор. 131). • **Auto Backup** (Автоматичне резервне копіювання): надсилання знятих фотографій або відео на комп'ютер без використання проводів (стор. 133). • **Email** (Електронна пошта): надсилання фотографій або відео, збережених на камері, електронною поштою (стор. 135). • **SNS & Cloud** (Соціальні мережі та хмарні служби): завантаження фотографій або відео на веб-сайти, призначені для обміну такими даними (стор. 139). • **Samsung Link**: завантаження файлів до місця збереження онлайн Samsung Link або перегляд файлів на інших пристроях, що підтримують Samsung Link (стор. 142).

Змінення порядку розташування значків

Щоб змінити відображення значків на екрані додаткового режиму в режимах Smart або Expert, натисніть (Перегляд у вигляді сітки) або (Перегляд у вигляді списку) у верхньому лівому куті екрана. У разі вибору режиму відображення значків у вигляді списку прокрутіть список опцій вгору чи вниз або поверніть диск перемикання режимів на екрані, а потім натисніть потрібний значок.



<Перегляд у вигляді списку>



<Перегляд у вигляді сітки>

Вибір функцій (опцій)

Вибір розділів меню або опцій у разі обережного натискання пальцем на відображений на екрані об'єкт.

Використання MENU

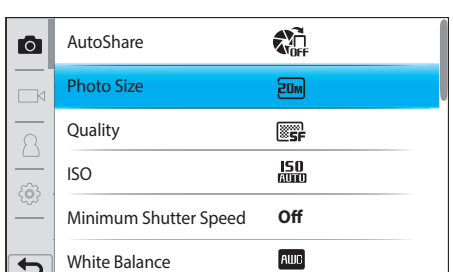
Натисніть MENU на екрані, а потім змініть опції зйомки або установки.

Приклад: вибір розміру фотографії у програмному режимі

1 На екрані режимів натисніть **Expert** (Професійна зйомка) → **Program** (Програмний режим).

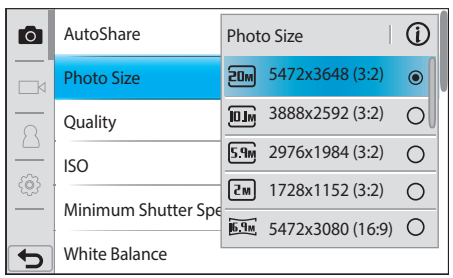
2 Натисніть MENU.

3 Натисніть → **Photo Size** (Розмір фотографії).



4 Прокрутіть список опцій вгору або вниз, а потім виберіть опцію.

- У разі натискання ⓘ відобразиться спливаюче вікно з відомостями про функції та установки.



5 Натисніть , щоб перейти в режим зйомки.

Використання смарт-панелі

Натисніть Fn на екрані, щоб перейти до таких функцій, як «Експозиція», «Чутливість ISO» та «Баланс білого».

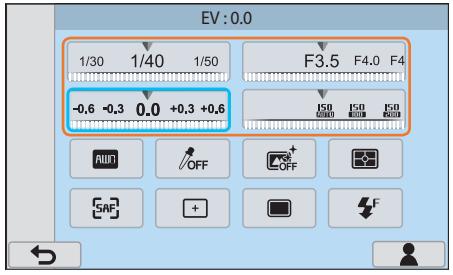
Приклад: налаштування значення експозиції у програмному

1 На екрані режимів натисніть **Expert** (Професійна зйомка) → **Program** (Програмний режим).

2 Натисніть Fn.

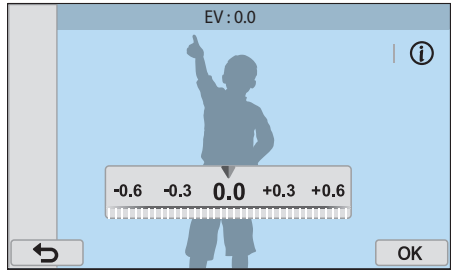
3 Натисніть **EV**.

- Також, щоб налаштувати певні опції, можна перетягнути наявний на екрані перемикач. Або можна повернути диск керування, щоб перейти до потрібної опції, після чого натисніть диск керування, щоб вибрати опцію, а потім знову поверніть, щоб налаштувати цю опцію.



4 Перетягніть перемикач на екрані, а потім натисніть OK, щоб налаштувати опцію.

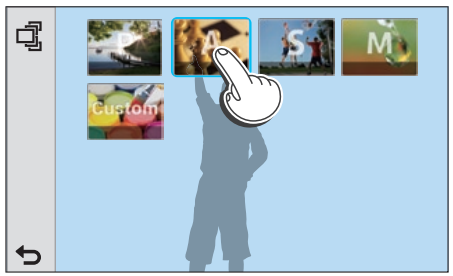
- Також, щоб налаштувати опцію, можна повернути диск керування (стор. 32).



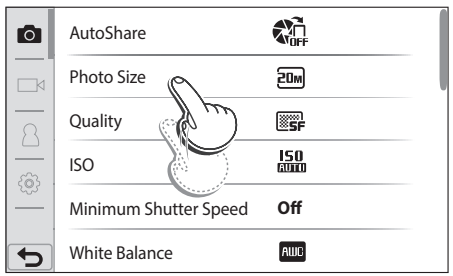
Використання сенсорного екрана

Не торкайтесь екрана гострими предметами, наприклад ручками або олівцями. Це може призвести до пошкодження екрана.

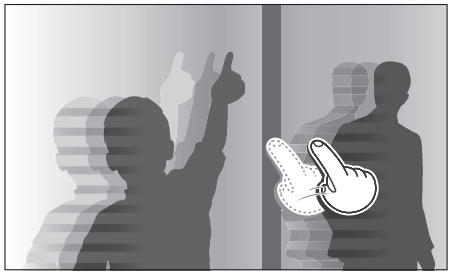
Натискання: натисніть значок, щоб вибрати меню або опцію.



Перетягування: натисніть і утримуйте ділянку на екрані, а потім проведіть пальцем.



Швидке проведення: обережно проведіть пальцем по екрану.

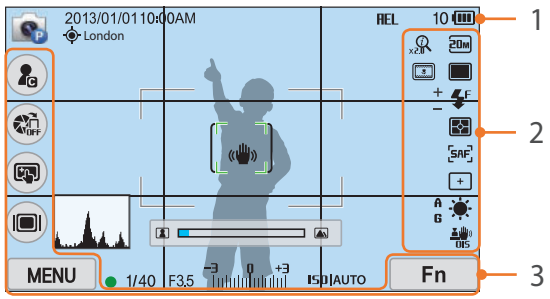


- Сенсорний екран може не розпізнати введення, якщо натискається одночасно декілька об'єктів.
- У разі натискання на екран або перетягування по ньому об’єктів може спостерігатися вицвітання. Це не свідчить про несправність сенсорного екрана, а є його характерною особливістю. Акуратно торкайтеся екрана під час натискання або перетягування об'єктів, щоб мінімізувати ознаки вицвітання.
- Сенсорний екран може не працювати належним чином, якщо камера використовується в умовах підвищеної вологості.
- Сенсорний екран може не працювати належним чином в разі використання захисної плівки або інших аксесуарів для екрана.
- Залежно від кута перегляду екран може здаватись вимкненим. Щоб покращити роздільну здатність, налаштуйте яскравість і кут перегляду.

Значки на дисплеї

У режимі зйомки

Фотографування



1. Відомості про зйомку

Значок	Опис
	Режими зйомки
2013/01/01	Поточна дата
10:00AM	Поточний час
	Активовано GPS*
London	Відомості про розташування*
	Вставлено карту пам'яті**
REL	Автоматична фіксація експозиції (стор. 105)
10	Доступна кількість фотографій
	• : акумулятор повністю заряджено • : акумулятор частково заряджено • (червоний): акумулятор розряджений (перезарядіть акумулятор)
	Рамка автофокусування
	Ділянка точкового експозаміру
	Тремтіння камери
	Шкала ручного фокусування
	Індикатор рівня (стор. 42)
	Гістограма (стор. 150)
	Фокусування
1/40	Витримка затвора
F3.5	Значення діафрагми
−3 0 +3	Значення експозиції
ISO AUTO	Чутливість ISO (стор. 76)

* Ці значки відображаються в разі приєднання додаткового модуля GPS.

** Фотографії, відзняті без карти пам'яті, не можна буде передати на карту пам'яті чи комп'ютер.

2. Опції зйомки

Значок	Опис
20M	Розмір фотографії
RAW	Файл формату RAW
	Режим зйомки
F	Спалах (стор. 101)
+ −	Налаштування інтенсивності спалаху
	Експозамір (стор. 98)
SAF	Режим автофокусування (стор. 82)
	Зона фокусування
	Виявлення обличчя
	Баланс білого (стор. 77)
A B G M	Точне налаштування балансу білого
OIS	Оптична стабілізація зображення (OIS – Optical Image Stabilisation) (стор. 93)
HDR	Динамічний діапазон (стор. 100)
	ⓘ Zoom Увімкнено
x2.0	ⓘ Zoom Коефіцієнт
	Інтелектуальний фільтр

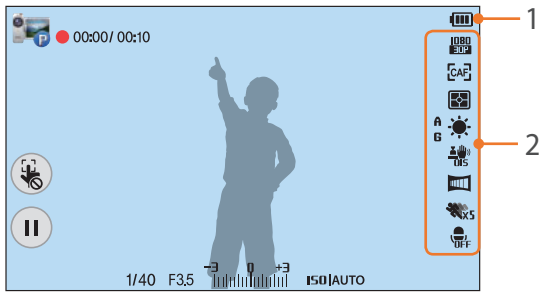
3. Опції зйомки (натисніть)

Значок	Опис
	Кнопка експозаміру (стор. 150)
	Змінення режиму Смарт-режим***
	AutoShare
	Опції сенсорного АФ
	Кнопка вибору типу дисплея
MENU	Опції зйомки
Fn	Інтелектуальна панель

*** Цей значок відображається лише в разі вибору режиму Смарт-режим.

Відображені значки змінюються відповідно до вибраного режиму або встановлених опцій.

Відеозйомка



1. Відомості про зйомку

Значок	Опис
	Режими зйомки
00:00/ 00:10	Поточна/доступна тривалість записування
	• : акумулятор повністю заряджено • : акумулятор частково заряджено • (червоний): акумулятор розряджений (перезарядіть акумулятор)
	Скасування сенсорного АФ
	Призупинення або продовження записування
1/40	Витримка затвора
F3.5	Значення діафрагми
	Значення експозиції
ISO AUTO	Чутливість ISO (стор. 76)

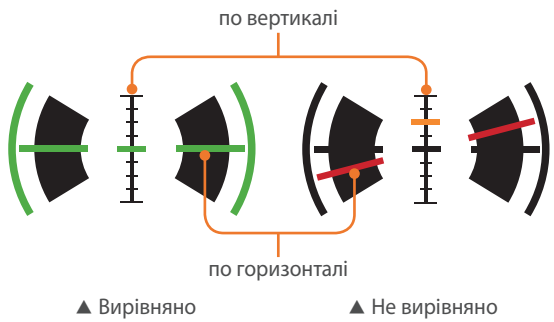
2. Опції зйомки

Значок	Опис
1080 30P	Розмір відео
CAF	Режим автофокусування (стор. 82)
	Експозамір (стор. 98)
	Баланс білого (стор. 77)
OIS	Оптична стабілізація зображення (OIS – Optical Image Stabilisation) (стор. 93)
A B G M	Точне налаштування балансу білого
	Мікшер (стор. 107)
x5	Мультирух (стор. 107)
OFF	Вимкнення звукозапису (стор. 108)

Відображені значки змінюються відповідно до вибраного режиму або встановлених опцій.

Відомості про індикатор рівня

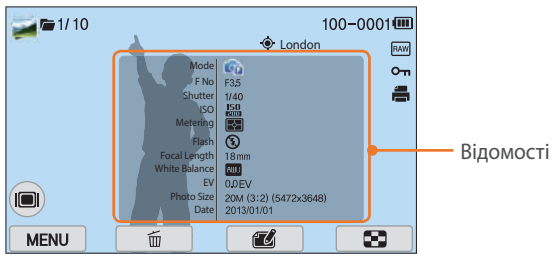
За допомогою індикатора рівня можна вирівняти камеру відповідно до горизонтальних або вертикальних ліній на дисплеї. Якщо індикатор рівня не вирівняно, здійсніть його калібрування за допомогою функції горизонтального калібрування (стор. 152).



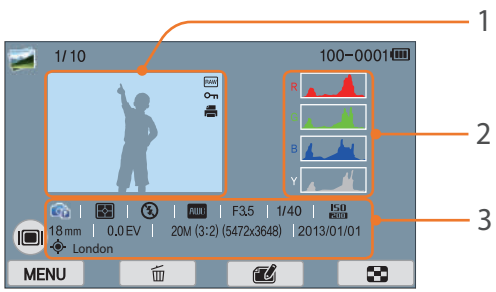
Не можна скористатися індикатором рівня під час зйомки в портретному форматі.

У режимі відтворення

Перегляд фотографій

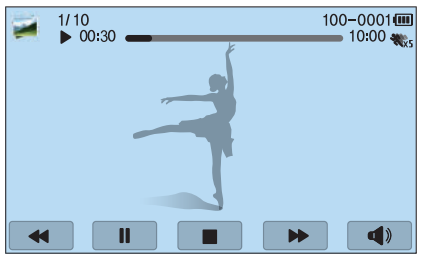


Значок	Опис
	Файл, знятий у режимі безперервної зйомки
1/10	Поточний файл/загальна кількість файлів
100-0001	Номер папки – номер файла
	Файл із відомостями про розташування
London	Відомості про розташування
RAW	Файл формату RAW
	Захищений файл
	Відомості про друк, додані до файла (стор. 115)
	Файл тривимірного зображення
	Кнопка вибору типу дисплея
MENU	Меню відтворення/редагування
	Видалення файлів
	Редагування фотографій
	Обтинання відео
	Перегляд ескізів зображень



Номер	Опис
1	Зроблена фотографія
2	Гістограма RGB (стор. 150)
3	Режим зйомки, експозамір, спалах, баланс білого, значення діафрагми, витримка затвора, чутливість ISO, фокусна відстань, значення експозиції, розмір фотографії, дата, відомості про розташування

Відтворення відео



Значок	Опис
x2	Швидкість відтворення
x5	Мультирух
00:30	Поточна тривалість відтворення
10:00	Тривалість відеозапису
	Захоплення зображення
	Перегляд попереднього файла/ прокручування назад. (під час кожного натискання значка прокручування назад швидкість прокручування змінюється в такому порядку: 2X, 4X, 8X.)
	Призупинення або продовження відтворення.
	Припинення відтворення та повернення на попередній екран.
	Перегляд наступного файла/ прокручування вперед. (під час кожного натискання значка прокручування вперед швидкість прокручування змінюється в такому порядку: 2X, 4X, 8X.)
	Регулювання гучності або вимкнення звуку.

Змінення відображених відомостей

Натисніть на екрані кілька разів, щоб змінити тип дисплея.

Режим	тип дисплея
Зйомка	• Основні відомості щодо зйомки (режим зйомки, витримка затвора, значення діафрагми, значення експозиції, чутливість ISO тощо) • Основні відомості щодо зйомки + кнопки опцій зйомки (Menu, Fn, AutoShare, сенсорне АФ) + шкала рівня • Основні відомості щодо зйомки + кнопки опцій зйомки + поточні відомості щодо опцій зйомки (розмір фотографії, режим зйомки, спалах, експозамір, режим АФ тощо) • Основні відомості щодо зйомки + кнопки опцій зйомки + поточні відомості щодо опцій зйомки + гістограма + дата й час
Відтворення	• Відображення основних відомостей. • Відображення всіх відомостей про поточний файл. • Відображення всіх відомостей про поточний файл, включно з гістограмою RGB.

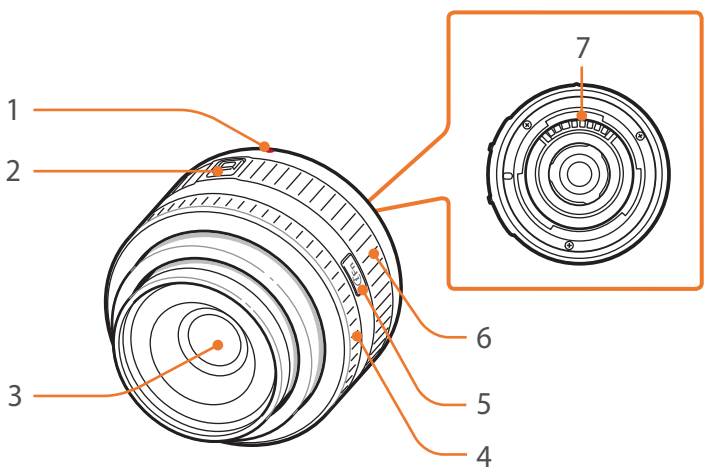
Об’єктиви

Додаткові об’єктиви, створені спеціально для камери серії NX, можна придбати окремо.

Відомості про функції кожного об’єктива та вибір об’єктива відповідно до власних уподобань.

Вигляд об’єктива

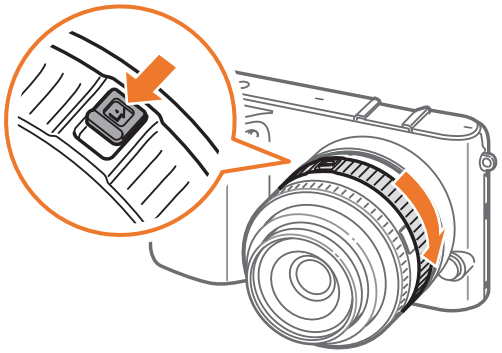
Об’єктив SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED II (приклад)



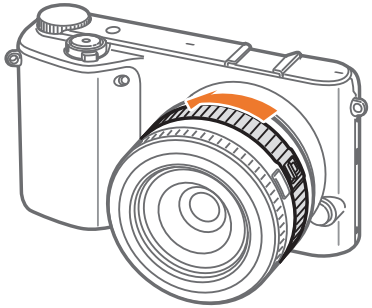
Номер	Опис
1	Покажчик байонету
2	Перемикач фіксатора масштабу
3	Об’єктив
4	Кільце фокусування (стор. 90)
5	Кнопка i-Function (стор. 68)
6	Кільце масштабування
7	Контакти об’єктива

Блокування та розблокування об’єктива

Щоб заблокувати об’єктив, посуньте перемикач фіксатора масштабу в напрямку від корпусу камери й утримуйте його, а потім поверніть кільце масштабування за годинниковою стрілкою, як показано на ілюстрації.

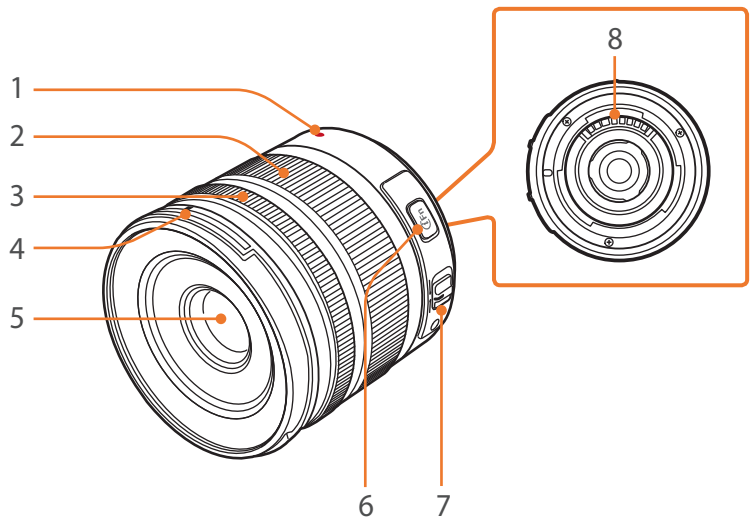


Щоб розблокувати об’єктив, поверніть кільце масштабування як показано на рисунку, доки не почується клацання.



Якщо об’єктив заблоковано, фотографування неможливе.

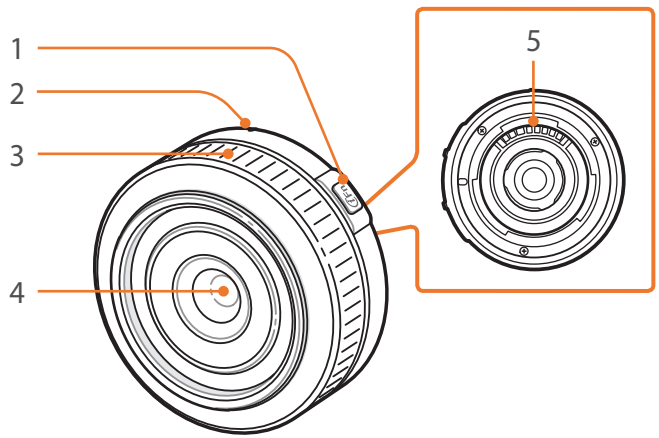
Об’єктив SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS III (приклад)



Номер	Опис
1	Покажчик байонету
2	Кільце масштабування
3	Кільце фокусування (стор. 90)
4	Покажчик кріплення бленди
5	Об’єктив
6	Кнопка i-Function (стор. 68)
7	Перемикач між автофокусуванням і ручним фокусуванням (стор. 82)
8	Контакти об’єктива

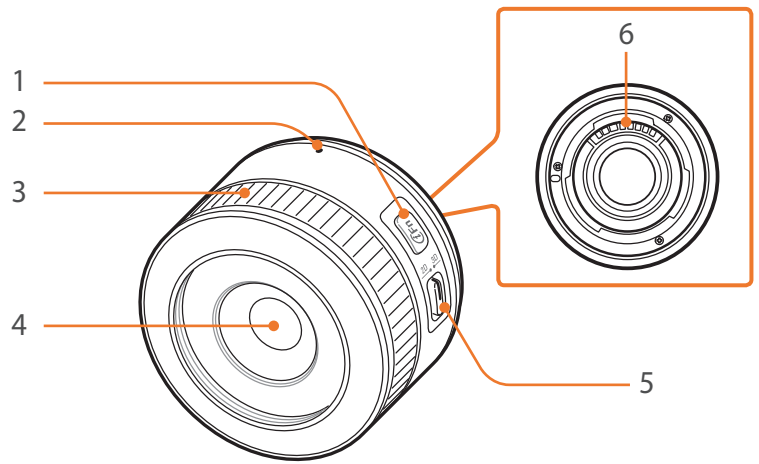
Якщо об’єктив не використовується, приєднайте кришку об’єктива та кришку для байонету, щоб захистити об’єктив від пилу й подряпин.

Об'єктив SAMSUNG 16 mm F2.4 (приклад)



Номер	Опис
1	Кнопка i-Function (стор. 68)
2	Покажчик байонету
3	Кільце фокусування (стор. 90)
4	Об'єктив
5	Контакти об'єктива

Об'єктив SAMSUNG 45 mm F1.8 [T6] 2D/3D (приклад)

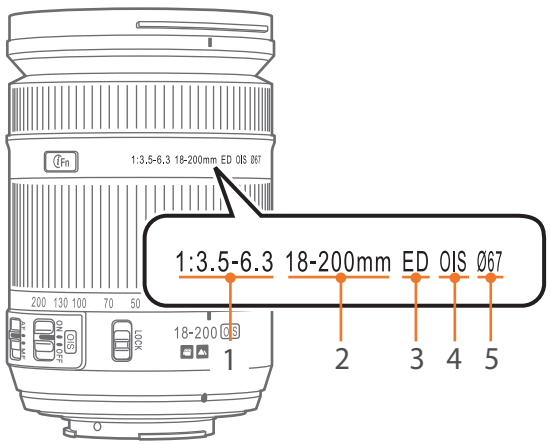


Номер	Опис
1	Кнопка i-Function (стор. 68)
2	Покажчик байонету
3	Кільце фокусування (стор. 90)
4	Об'єктив
5	Перемикач 2D/3D (стор. 70)
6	Контакти об'єктива

Позначки на об’єктиві

Значення цифр на об’єктиві.

Об’єктив SAMSUNG 18-200 mm F3.5-6.3 ED OIS (приклад)



Номер	Опис
1	**Значення діафрагми** Діапазон підтримуваних значень діафрагми. Наприклад, 1:3.5–6.3 означає максимальний діапазон значень діафрагми від 3,5 до 6,3.
2	**Фокусна відстань** Відстань від центру об’єктива до його фокусної точки (вимірюється у міліметрах). Це значення вказується як діапазон від мінімальної фокусної відстані об’єктива до максимальної. Що довша фокусна відстань, то менший кут огляду й більший об’єкт. Що коротша фокусна відстань, то більший кут огляду.
3	**ED** ED означає Extra-low Dispersion (наднизька дисперсія). Скло із наднизькою дисперсією ефективно мінімізує хроматичну аберацію (спотворення, яке виникає, якщо об’єктиву не вдається сфокусувати всі кольори в одній точці сходження).
4	**OIS (Оптична стабілізація зображення) (стор. 93)** Optical Image Stabilisation (оптична стабілізація зображення). Об’єктиви з цією функцією можуть визначати тремтіння камери й ефективно усувати всередині камери.
5	**Ø** Діаметр об’єктива. Приєднуючи фільтр до об’єктива, переконайтеся, що їхні діаметри однакові.

Аксесуари

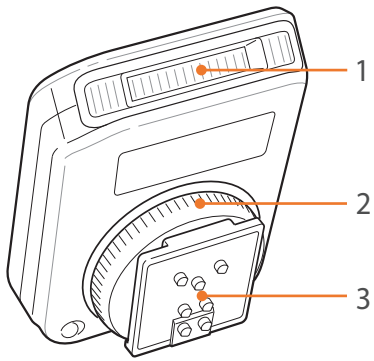
Можна використовувати аксесуари, зокрема зовнішній спалах і модуль GPS, за допомогою яких можна отримувати якісніші та відповідніші фотографії.

Для отримання відомостей про додаткові аксесуари зверніться до посібника з кожного аксесуара.

- Ілюстрації можуть відрізнятися від дійсних компонентів.
- Аксесуари, схвалені компанією Samsung, можна придбати в дилера або в сервісному центрі Samsung. Компанія Samsung не несе відповідальності за пошкодження, спричинені використанням аксесуарів інших виробників.

Зовнішній вигляд спалаху

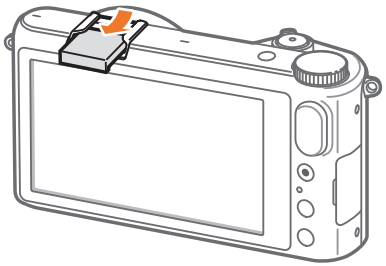
SEF8A (приклад)



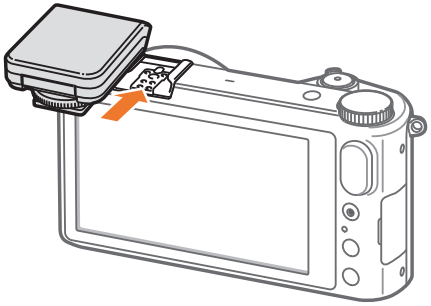
Номер	Опис
1	Лампа спалаху
2	Диск для прикріплення до «гарячого башмака»
3	Прикріплення до «гарячого башмака»

Прикріплення зовнішнього спалаху

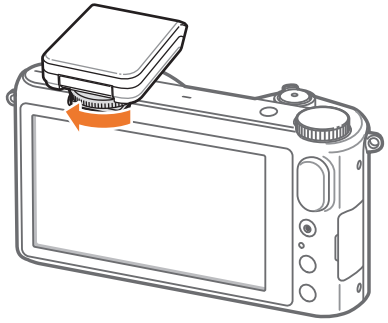
1 Від'єднайте кришку для «гарячого башмака» від камери.



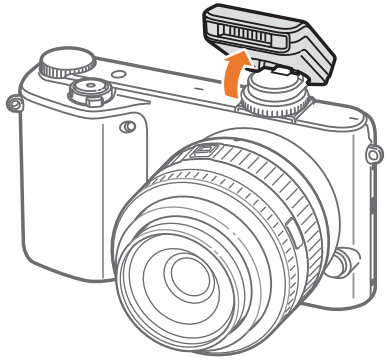
2 Підключіть спалах, приєднавши його до «гарячого башмака».



3 Зафіксуйте спалах, повернувши диск для прикріплення до «гарячого башмака» за годинниковою стрілкою.



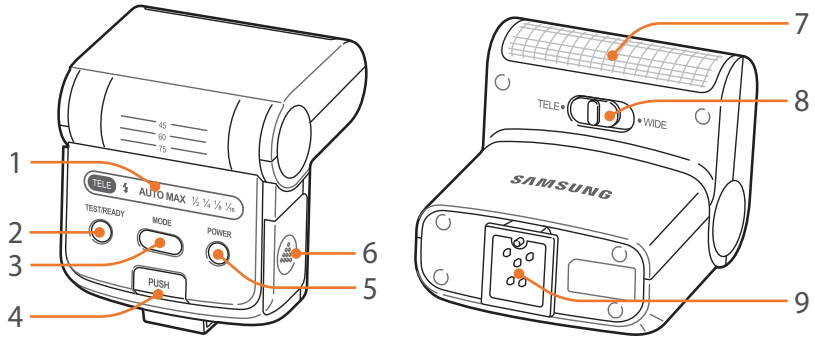
4 Підніміть спалах для використання.



- Фотографії можна робити, використовуючи неповністю заряджений спалах, але рекомендовано все ж повністю його зарядити.
- Інформацію про наявні зовнішні спалахи наведено на сторінці з відомостями про додаткові аксесуари (стор. 195).
- Доступність опцій залежить від режиму зйомки.
- Між двома спрацюваннями спалаху проходить певний проміжок часу. Не рухайтеся, доки спалах не спрацює вдруге.
- Спалах SEF8A може бути несумісним з іншими камерами серії NX.
- Для отримання відомостей про додаткові спалахи зверніться до посібника користувача до спалаху.

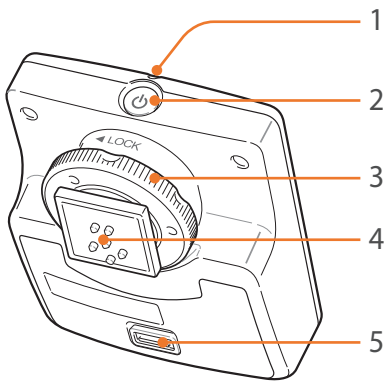
Використовуйте лише спалахи, рекомендовані компанією Samsung. Використання несумісних спалахів може призвести до пошкодження камери.

SEF220A (приклад) (додатковий)



Номер	Опис
1	Значки на дисплеї
2	Індикатор READY/кнопка перевірки
3	Кнопка MODE
4	Кнопка вивільнення спалаху
5	Кнопка живлення
6	Кришка акумуляторного відсіку
7	Лампа спалаху
8	Кнопка перемикання режимів TELE/WIDE
9	Приєднання до «гарячого башмака»

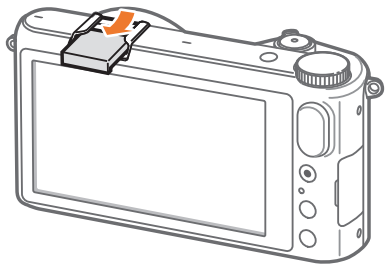
Вигляд модуля GPS (додатковий)



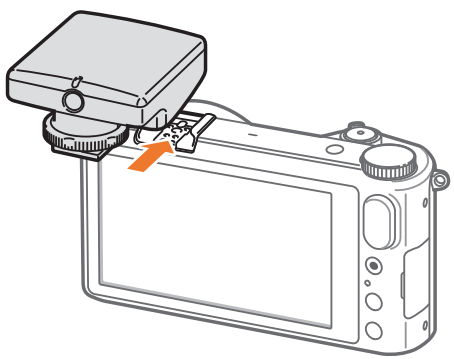
Номер	Опис
1	Індикатор стану
2	Кнопка живлення
3	Диск для прикріплення до «гарячого башмака»
4	Приєднання до «гарячого башмака»
5	Кришка акумуляторного відсіку

Приєднання модуля GPS

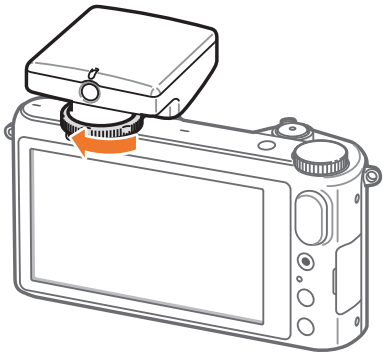
1 Від'єднайте кришку для «гарячого башмака» від камери.



2 Встановіть модуль GPS, приєднавши його до гарячого башмака.



3 Зафіксуйте модуль GPS, диск для прикріплення до «гарячого башмака» за годинниковою стрілкою в напрямку положення LOCK (Фіксація).



4 Натисніть кнопку живлення на модулі GPS.

Режими зйомки

Два прості режими зйомки, Auto (Авто) і Smart (Смарт-режим), дають змогу знімати фотографії з використанням низки автоматичних установок. Додаткові режими забезпечують більше можливостей настроювання установок.

Режим Авто

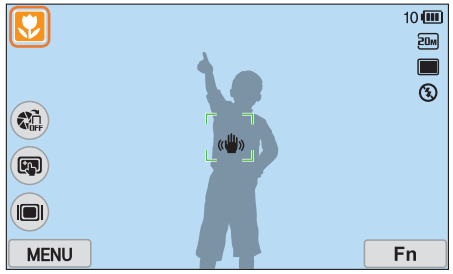
В режимі Auto (Авто) камера розпізнає умови зйомки й автоматично налаштовує установки, які впливають на експозицію, включно з витримкою затвора, значенням діафрагми, експозаміром, балансом білого та компенсацією експозиції. Оскільки камера керує більшістю функцій, деякі функції зйомки обмежені. Цей режим корисний для швидкої зйомки миттєвих знімків із мінімальною кількістю налаштувань.

1 На екрані режимів натисніть **Auto** (Авто).

2 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці.

3 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

- Сюжет буде вибрано автоматично. На екрані відобразиться відповідний значок сюжету.



Розпізнавані сюжети

Значок	Опис
	Пейзажі
	Сюжети з яскравим білим фоном
	Нічні пейзажі
	Нічні портрети
	Пейзажі, освітлені ззаду
	Портрети, освітлені ззаду
	Портрети
	Фотографії об'єктів із наближенням
	Фотографії тексту з наближенням
	Захід сонця
	У приміщенні, темно
	Часткове освітлення
	Макрозйомка з точковим освітленням
	Зйомка портретів із точковим освітленням
	Блакитне небо
	Переважно зелені лісисті місця
	Фотографії кольорових об'єктів із наближенням
	Камеру встановлено на штативі та об'єкт не рухається протягом певного часу. (під час зйомки у сутінках)
	Об'єкти, що активно рухаються
	Феєрверки (в разі використання штатива)

Ч Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

- Камера може визначити різні сюжети, навіть ті самі об'єкти зйомки, залежно від зовнішніх чинників, наприклад тремтіння камери, освітлення та відстані до об'єкта зйомки.
- Якщо камера на може визначити відповідний сюжетний режим, використовуватимуться стандартні установки режиму Auto (Авто).
- Навіть якщо визначено обличчя, камера може не вибрати портретний режим залежно від розташування об'єкта або освітлення.
- Навіть у разі використання штатива камера може не визначити відповідний режим ( ), якщо об'єкт зйомки рухається.
- Камера споживає більший заряд акумулятора через часту зміну установок для вибору відповідних сюжетів.

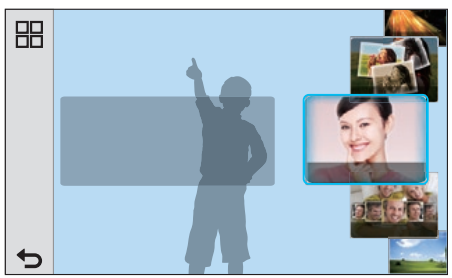
Режим Смарт-режим

У режимі Smart (Смарт-режим) можна знімати фотографії, використовуючи стандартні для певного сюжету опції.

1 На екрані режимів натисніть **Smart** (Смарт-режим).

2 Виберіть сюжет.

- Щоб вибрати інший сюжет у режимі зйомки, натисніть на екрані, а потім виберіть потрібний режим зі списку.



Опція	Опис
Beauty Face (Красиве обличчя)	Зйомка портрета з використанням опцій, що приховують вади обличчя.
Best Face (Найкраще обличчя)	Зйомка декількох фотографій та замінення облич для створення якнайкращого зображення.
Landscape (Ландшафт)	Зйомка нерухомих сцен і пейзажів.
Macro (Макро)	Зйомка невеликих об'єктів або фотографування із наближенням.
Action Freeze (Фіксація руху)	Зйомка об'єктів, які швидко рухаються.
Rich Tones (Насичений тон)	Зйомка фотографії з яскравими кольорами.
Panorama (Панорама)	Зйомка широкої панорами як однієї фотографії.
Waterfall (Водоспад)	Зйомка водоспадів.
Silhouette (Силует)	Зйомка об'єктів як темних силуетів на світлому фоні.
Sunset (Захід)	Зйомка сцен під час заходу сонця із природними червоними та жовтими кольорами.
Night (Ніч)	Зйомка декількох фотографій в умовах недостатнього освітлення без використання спалаху. Камера об'єднує ці зображення для створення одного світлішого та менш розмитого зображення.
Fireworks (Феєрверки)	Зойомка феєрверків.
Light Trace (Місячне сяйво)	Зйомка смуг світла в умовах недостатнього освітлення.
Creative Shot (Творча зйомка)	Автоматичне застосування ефектів під час зйомки фотографій.

3 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися, а потім натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

Використання режиму «Найкраще обличчя»

У режимі «Найкраще обличчя» можна зняти декілька фотографій і замінити обличчя для створення якомога кращого фінального зображення. Використовуйте цей режим для вибору найкращого зображення кожної людини під час зйомки групових фотографій.

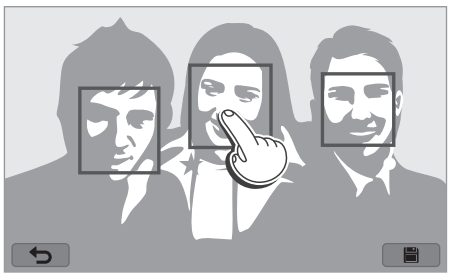
1 На екрані режимів натисніть **Smart** (Смарт-режим) → **Best Face** (Найкраще обличчя).

2 Вирівняйте об'єкт зйомки в рамці та натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися.

3 Натисніть [**Затвор**], щоб зробити фотографію.

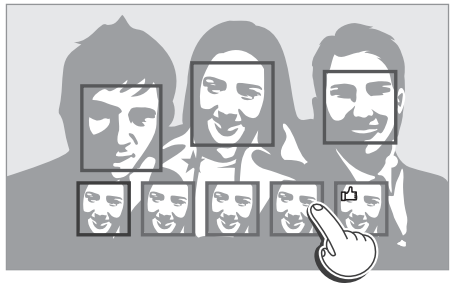
- Камера послідовно зробить 5 фотографій.
- Перша фотографія використовуватиметься як фонова.
- Після зйомки камера автоматично виявить обличчя.

4 Натисніть обличчя, щоб замінити його.



5 Виберіть найкраще зображення із 5 знятих облич.

- Повторіть кроки 4 та 5, щоб замінити решту облич на фотографії.
- На зображенні, рекомендованому камерою відобразиться значок .



6 Натисніть , щоб зберегти фотографію.

- Скористайтеся штативом, щоб запобігти тремтінню камери.
- Для роздільної здатності встановлюється значення 5.9M або менше.

Зйомка панорамних фотографій

Зйомка 2D- або 3D-панорам. Зняті 3D-панорами можна переглянути лише на екрані телевізора або монітора з підтримкою 3D.

1 На екрані режимів натисніть **Smart** (Смарт-режим) → **Panorama** (Панорама).

2 Натисніть MENU → → **Panorama** (Панорама) → **Live Panorama** (Жива панорама) або **3D**.

3 Натисніть , щоб повернутися в режим зйомки.

4 Натисніть і утримуйте [**Затвор**], щоб розпочати зйомку.

5 Натиснувши [**Затвор**], повільно переміщайте камеру у вибраному напрямку.

- У режимі 3D-панорами сюжет може бути знятий лише в горизонтальних напрямках.
- Стрілка вказує на напрямок руху, а повне зображення відображається в полі попереднього перегляду.
- Коли сюжети суміщено, камера автоматично знімає наступну фотографію.

6 Відпустіть кнопку [**Затвор**] після завершення.

- Камера автоматично поєднає знімки в одну фотографію.
- Якщо відпустити [**Затвор**] під час зйомки, зйомку панорамної фотографії буде припинено, а зняті фотографії – збережено.

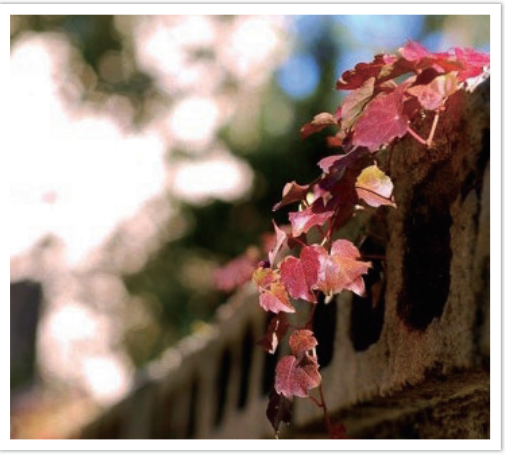
- Роздільна здатність залежить від знятої панорами.
- У режимі панорамної зйомки деякі опції зйомки недоступні.
- Камера може зупинити зйомку через композицію зйомки або особливості руху об'єкта.
- У режимі панорамної зйомки камера може не відзняти весь останній сюжет, якщо припинити переміщення камери, щоб покращити якість фотографії. Щоб відзняти весь сюжет, перемістіть камеру трохи далі за точку, у якій він має завершитися.
- У режимі 3D-панорами камера може не відзняти початок або кінець сюжету через характерні особливості 3D-ефекту. Щоб відзняти весь сюжет, перемістіть камеру трохи далі за початкову та кінцеву точки сюжету, який потрібно відзняти.
- Фотографії, зняті з використанням функції 3D-зйомки, зберігаються як файли у форматі JPEG (2D) і MPO (3D). На дисплеї камери можна переглядати лише файли JPEG.
- Щоб переглянути 3D-файли, підключіть камеру до телевізора або монітора з підтримкою 3D за допомогою додаткового кабелю HDMI. Під час перегляду використовуйте належні 3D-окуляри.
- 3D-ефект, отриманий під час фотографування в режимі 3D-панорами, буде меншим, ніж у разі використання 3D-об'єктива. Щоб посилити 3D-ефект, приєднайте 3D-об'єктив або скористайтесь 3D-режимом (стор. 70).

- Щоб досягти найкращих результатів під час зйомки панорамних фотографій, уникайте такого:
  - зашвидке або заповільне переміщення камери;
  - переміщення камери на замалу відстань для зйомки наступного зображення;
  - переміщення камери з різною швидкістю;
  - тремтіння камери;
  - зйомка в умовах недостатнього освітлення;
  - зйомка розташованих поблизу об'єктів, що рухаються;
  - змінення яскравості або кольорової температури світла.
- Зняті фотографії зберігаються автоматично, а зйомка припиняється за таких умов:
  - у разі змінення напрямку зйомки під час зйомки;
  - у разі зашвидкого переміщення камери;
  - якщо камера не рухається

Програмний режим

Камера автоматично налаштовує витримку затвора та значення діафрагми для досягнення оптимального значення експозиції.

Цей режим корисний для зйомки з однаковою експозицією, якщо потрібно налаштувати інші установки.



1 На екрані режимів натисніть **Expert** (Професійна зйомка) → **Program** (Програмний режим).

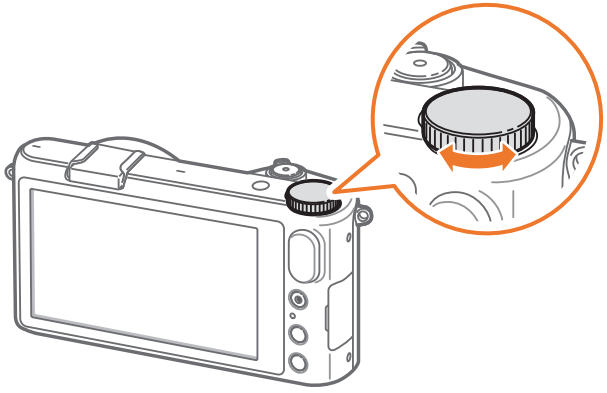
2 Встановіть потрібні опції

- Список опцій див. у розділі «Функції зйомки» (стор. 73).

3 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися, а потім натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

Програмний зсув

Функція програмного зсуву дає змогу налаштувати витримку затвора та значення діафрагми, коли камера підтримує одне значення експозиції. У режимі зйомки один раз натисніть диск керування, а потім поверніть його проти годинникової стрілки, щоб зменшити витримку затвора та збільшити значення діафрагми. І навпаки, один раз натисніть диск керування, а потім поверніть його за годинниковою стрілкою, щоб збільшити витримку затвора та зменшити значення діафрагми.



Мінімальна витримка затвора

Встановлена витримки затвора не повинна бути повільніше вибраної витримки. Однак, якщо оптимального значення експозиції не можна досягти через максимальне значення чутливості ISO, встановлене діапазоном автоматичної ISO, витримка затвора може бути повільнішою, ніж вибрана мінімальна витримка затвора.

Щоб встановити мінімальну витримку затвора,

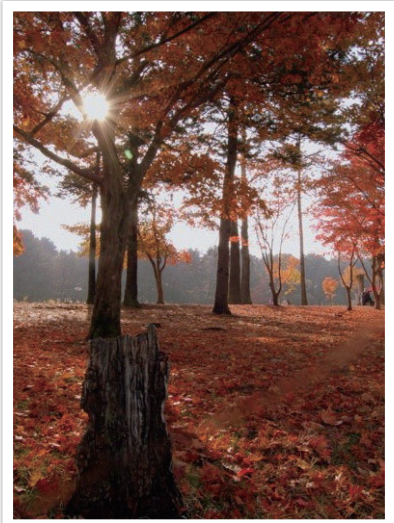
У режимі зйомки натисніть MENU → ⟶ → **Minimum Shutter Speed** (Мінімальна витримка затвора) → і виберіть потрібну опцію.

- Ця функція доступна лише якщо для чутливості ISO встановлено значення Auto.
- Ця функція доступна лише у програмному режимі або у режимі пріоритету діафрагми.

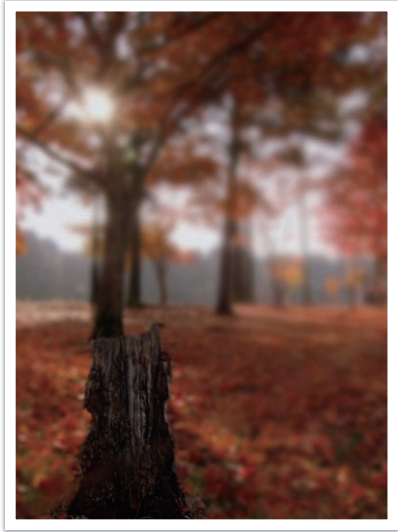
Режим пріоритету діафрагми

У режимі пріоритету діафрагми камера автоматично підраховує витримку затвора відповідно до вибраного значення діафрагми.

Змінивши значення діафрагми, можна налаштувати глибину різкості (DOF). Цей режим корисний для зйомки портретів, квітів і пейзажів.



Велика глибина різкості



Мала глибина різкості

1 На екрані режимів натисніть **Expert** (Професійна зйомка) → **Aperture Priority** (Пріоритет діафрагми).

2 Один раз натисніть диск керування, а потім поверніть його вліво або вправо, щоб налаштувати значення діафрагми.

3 Встановіть потрібні опції.

- Список опцій див. у розділі «Функції зйомки» (стор. 73).

4 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися, а потім натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

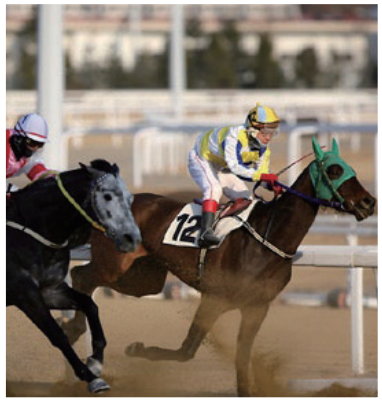
- В умовах недостатнього освітлення може знадобитися збільшити чутливість ISO, щоб запобігти розмиттю фотографій.
- Щоб встановити мінімальну витримку затвора, у режимі зйомки натисніть MENU → → **Minimum Shutter Speed** (Мінімальна витримка затвора) → і виберіть потрібну опцію..

Режим пріоритету витримки затвора

У режимі пріоритету витримки затвора камера автоматично налаштовує значення діафрагми відповідно до вибраної витримки затвора. Цей режим корисний для фотографування об'єктів, які швидко рухаються, або створення ефектів появи слідів на фотографії.

Наприклад, встановіть для витримки затвора значення понад 1/500 с, щоб сфотографувати об'єкт зйомки. Щоб забезпечити розмитість об'єкта зйомки, встановіть витримку затвора, меншу за 1/30 с.

Довга витримка затвора



Коротка витримка затвора

1 На екрані режимів натисніть **Expert** (Професійна зйомка) → **Shutter Priority** (Пріоритет витримки затвора).

2 Один раз натисніть диск керування, а потім поверніть його вліво або вправо, щоб налаштувати витримку затвора.

3 Встановіть потрібні опції.

- Список опцій див. у розділі «Функції зйомки» (стор. 73).

4 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися, а потім натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

Щоб компенсувати зменшення кількості світла за короткої витримки затвора, відкрийте діафрагму, щоб захопити більше світла. Якщо фотографії все одно надто темні, збільште значення ISO.

Ручний режим

Ручний режим дає змогу вручну налаштувати витримку затвора та значення діафрагми. У цьому режимі можна повністю керувати експозицією фотографій.

Цей режим корисний у керованих умовах зйомки, наприклад у студії, або коли потрібно точно настроїти установки камери. Ручний режим також рекомендується для зйомки нічних сцен або феєрверків.

1 На екрані режимів натисніть **Expert** (Професійна зйомка) → **Manual** (Ручний режим).

2 Натисніть диск керування, щоб вибрати витримку затвора або значення діафрагми.

3 Поверніть диск керування, щоб налаштувати витримку затвора або значення діафрагми.

4 Встановіть потрібні опції.

- Список опцій див. у розділі «Функції зйомки» (стор. 73).

5 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися, а потім натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

Використання функції Bulb

Функція Bulb використовується для зйомки нічних сюжетів або нічного неба. Під час натискання кнопки [**Затвор**] затвор залишається відкритим, завдяки чому можна створити ефекти переміщення світла.

Використання Bulb	Поверніть диск керування за годинниковою стрілкою в положення **Bulb** ⟶ натисніть і утримуйте [**Затвор**] протягом потрібного часу.

- Якщо встановити високе значення ISO або відкрити затвор на довгий час, на зображенні може збільшитися кількість шумів.
- Опції режиму зйомки, спалах і режим One touch shot (Знімок одним дотиком) не можна використовувати разом із функцією Bulb.
- Функція Bulb доступна лише в ручному режимі.
- Скористайтеся штативом і спуском затвора, щоб попередити тремтіння камери.
- Що довше затвор залишатиметься відкритим, то довше зберігатиметься фотографія. Не вимикайте камеру під час збереження фотографії.
- Повністю зарядіть акумулятор, якщо планується використовувати цю функцію протягом тривалого часу.

Режим Настроюваний режим

Режим Custom (Настроюваний режим) дає змогу налаштовувати та зберігати опції зйомки для створення власних режимів зйомки.

Збереження настроюваного режиму

1 На екрані режимів натисніть **Expert** (Професійна зйомка) → **Program** (Програмний режим), **Aperture Priority** (Пріоритет діафрагми), **Shutter Priority** (Пріоритет витримки затвора) або **Manual** (Ручний режим).

2 Встановіть опції зйомки.

- Список опцій див. у розділі «Функції зйомки» (стор. 73).

3 Натисніть MENU → → **Save as Custom Mode** (Зберегти як настроюваний режим).

- Також можна натиснути Fn → .

4 Натисніть розташування для збереження (**C1**, **C2** або **C3**).

- Якщо в цьому розташуванні збережено старий режим, наявні установки можна перезаписати.

5 Натисніть OK.

Вибір настроюваного режиму

1 На екрані режимів натисніть **Expert** (Професійна зйомка) → **Custom** (Настроюваний режим).

2 Виберіть режим → OK.

- Щоб вибрати інший настроюваний режим, натисніть MENU → ⓒ → **Custom Mode** (Настроюваний режим) → виберіть потрібний режим.

- У вибраному настроюваному режимі можна змінити опції зйомки та зберегти їх як новий настроюваний режим.
- Щоб скинути настроюваний режим, натисніть MENU → ⓒ → **Reset Custom Mode** (Скидання настроюваного режиму) → виберіть настроюваний режим.

Відеозйомка

У режимі зйомки можна знімати відео у форматі Full HD (1920X1080). Для цього натисніть ⏺ (Записування відео). Камера дає змогу знімати відео тривалістю до 29 хв. 59 сек. на швидкості 30, 24 або 15 кадр/с, зберігаючи їх у форматі MP4 (H.264). Максимальний час записування у разі вибору 1080 FHD становить 20 хвилин. Швидкість 24 fps (24 кадр/с) доступна лише в разі вибору роздільної здатності 1920X810. Швидкість 15 кадр/с доступна лише в разі встановлення певних опцій інтелектуального фільтра. Для записування звуку використовується мікрофон камери.

Щоб встановити експозицію, налаштуйте значення діафрагми та витримку затвора для вибраного режиму. Якщо під час відеозйомки натиснути на екрані об'єкт зйомки, камера фокусуватиметься на ньому автоматично. У разі натискання кнопки скасування сенсорного АФ ((👆)) буде автоматично здійснено перехід у режим безперервного АФ. У разі встановлення перемикача між автофокусуванням і ручним фокусуванням в положення MF (ручне фокусування) функція сенсорного АФ буде недоступна.

Виберіть **Fader** (Мікшер), щоб сюжет поступово проявився або зник. Можна також вибрати **Voice** (Звук), **Wind Cut** (Усунення шуму від вітру), або інші опції, щоб встановити опцій зйомки (стор. 108).

1 На екрані режимів натисніть **Auto** (Авто), **Smart** (Смарт-режим) або **Expert** (Професійна зйомка) → **Program** (Програмний режим), **Aperture Priority** (Пріоритет діафрагми), **Shutter Priority** (Пріоритет витримки затвора), **Manual** (Ручний режим) або **Custom** (Настроюваний режим).

- Ця функція може не працювати в певних режимах.

2 Встановіть потрібні опції.

3 Натисніть ⦿ (Записування відео), щоб розпочати записування.

4 Натисніть ⦿ (Записування відео) ще раз, щоб зупинити записування.

- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) – це найсучасніший формат кодування відео, запроваджений у 2003 р організаціями зі стандартизації ISO-IEC та ITU-T. Оскільки цей формат використовує високий рівень стиснення, тепер потрібно менше місця в пам'яті для збереження більшої кількості даних.
- Якщо під час відеозйомки ввімкнено опцію стабілізації зображення, камера може записати звук стабілізації зображення.
- Можна записати звук масштабування або інші звуки об'єктива, якщо налаштувати його під час записування відео.
- Під час використання додаткового об'єктива для записування відео шум автофокусування не записується.
- Якщо під час записування відео від'єднати об'єктив камери, записування буде перервано. Не замінюйте об'єктив під час записування.
- У разі під'єднання зовнішнього мікрофона під час відеозйомки звук не буде записуватися. (Попередні налаштування підтримуються.) У разі від'єднання зовнішнього мікрофона під час відеозйомки звук не буде записуватися. Перед від'єднанням чи під'єднанням зовнішнього мікрофона вимикайте камеру.

- Якщо несподівано змінити кут зйомки камери під час відеозйомки, камера може не записати зображення належним чином. Скористайтеся штативом, щоб мінімізувати тремтіння камери.
- Під час відеозйомки підтримується лише функція Multi AF (Багатосегментне АФ). Усі інші функції установок ділянки фокусування, наприклад Face Detection AF (АФ із виявленням обличчя), недоступні.
- Якщо розмір відеофайла перевищує 4 ГБ, камера автоматично припиняє записування, навіть якщо максимальний час записування (29 хв. 59 сек.) ще не вичерпано.
- Якщо використовується карта пам'яті з низькою швидкістю запису, відеозйомка може перериватися, оскільки карта пам'яті не може обробити дані зі швидкістю, на якій знімається відео. У такому разі встановіть швидшу карту пам'яті або зменшить розмір відео (наприклад, з 1280X720 до 640X480).
- Завжди форматуйте карту пам'яті на камері. Якщо відформатувати карту на іншій камері або ПК, можна втратити файли на карті або змінити ємність карти.
- У разі натискання кнопки записування відео функція ⓘ Zoom вимикається.
- Під час записування відео з тією ж самою чутливістю ISO екран може бути темнішим, ніж під час фотографування. Налаштуйте чутливість ISO.
- У разі записування відео в режимах Program (Програмний режим), Aperture Priority (Пріоритет діафрагми) або Shutter Priority (Пріоритет витримки затвора) для опції ISO (Чутливість ISO) автоматично встановлюється значення **Auto** (Авто).

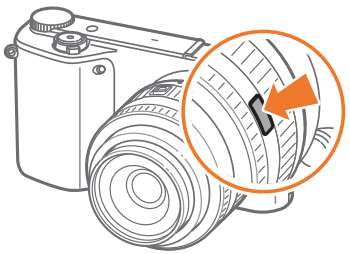
Використання кнопки i-Function

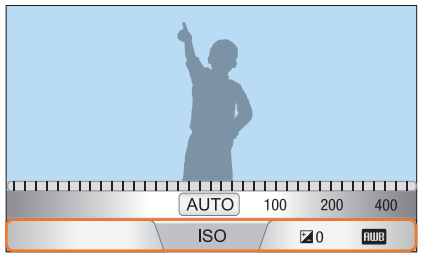
Під час використання кнопки i-Function на об'єктиві з підтримкою i-Function можна вручну вибрати та налаштувати витримку затвора, значення діафрагми, значення експозиції, чутливість ISO та баланс білого на об'єктиві.

1 На екрані режимів натисніть **Expert** (Професійна зйомка) → **Program** (Програмний режим), **Aperture Priority** (Пріоритет діафрагми), **Shutter Priority** (Пріоритет витримки затвора) або **Manual** (Ручний режим).

2 Натисніть [**i-Function**] на об'єктиві, щоб вибрати установку.

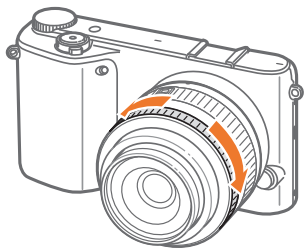
- Можна також натиснути [**i-Function**], а потім провести по екрану, щоб вибрати установку.

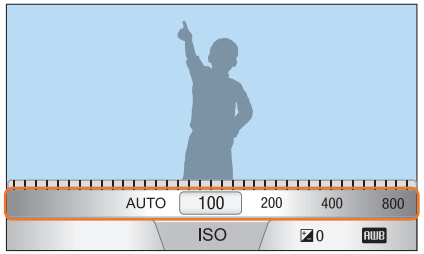




3 Налаштуйте кільце фокусування, щоб вибрати опцію.

- Можна також повернути диск керування або провести по екрану, щоб вибрати опцію.





4 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися, а потім натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

Доступні опції

Режим зйомки	Program	Aperture Priority	Shutter Priority	Manual
Aperture (Діафрагма)	-	O	-	O
Shutter Speed (Витримка затвора)	-	-	O	O
ISO	O	O	O	O
EV	O	O	O	-
White Balance (Баланс білого)	O	O	O	O
ⓘ Zoom	O	O	O	O

- Щоб вибрати об'єкти, які мають відображатися в разі натискання [**i-Function**] на об'єктиві в режимі зйомки, натисніть MENU → → **iFn Customizing** (Настроювання iFn) → виберіть об'єкт.
- Ця функція недоступна в разі встановлення опції **3D Auto Mode** (Автоматичний 3D-режим) у 3D-режимі.

Використання ⓘ Zoom

Функція ⓘ Zoom дає змогу збільшувати об'єкти з меншим погіршенням якості фотографій порівняно з цифровим зумом. Однак, роздільна здатність фотографій може змінитися, порівняно зі збільшенням зображення за допомогою повертання кільця масштабування.

1 На екрані режимів натисніть **Expert** (Професійна зйомка) → **Program** (Програмний режим), **Aperture Priority** (Пріоритет діафрагми), **Shutter Priority** (Пріоритет витримки затвора) або **Manual** (Ручний режим).

2 Натисніть [**i-Function**] на об'єктиві, щоб вибрати ⓘ Zoom.

- Можна також натиснути [**i-Function**], а потім провести по екрану.

3 Налаштуйте кільце фокусування, щоб вибрати коефіцієнт масштабування.

- Можна також повернути диск керування або провести по екрану, щоб вибрати опцію.
- У разі використання ⓘ Zoom роздільна здатність фотографії змінюватиметься залежно від коефіцієнта масштабування.

	3:2	16:9	1:1
x1.2	4560X3040 (13.9M)	4560X2568 (11.7M)	3040X3040 (9.2M)
x1.4	3888X2592 (10.1M)	3888X2184 (8.5M)	2592X2592 (6.7M)
x1.7	3264X2176 (7.1M)	3264X1840 (6.0M)	2176X2176 (4.7M)
x2	2736X1824 (5.0M)	2736X1536 (4.2M)	1824X1824 (3.3M)

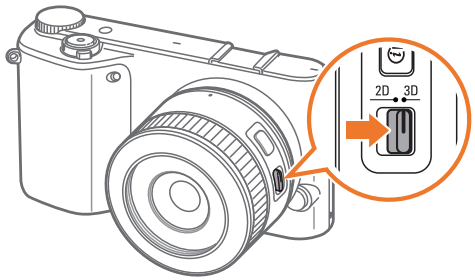
Ці значення ґрунтуються на максимальній роздільній здатності для кожного коефіцієнта зображення.

4 Натисніть [**Затвор**] наполовину, щоб сфокусуватися, а потім натисніть [**Затвор**], щоб зняти фотографію.

- Функція ⓘ Zoom недоступна під час серійної зйомки.
- Функція ⓘ Zoom недоступна під час фотографування у форматі RAW.
- Функція ⓘ Zoom вимикається під час відеозйомки відразу після натискання кнопки записування відео.
- Ця функція недоступна в разі встановлення опції **3D Auto Mode** (Автоматичний 3D-режим) у 3D-режимі.

Режим 3D-фотографії

Для зйомки 3D-фотографій або відео можна скористатися додатковим 3D-об'єктивом. 3D-режим завжди ввімкнено незалежно від встановленого на камері режиму. Щоб увімкнути попередньо встановлену функцію Wi-Fi, натисніть [**DIRECT LINK**]. Деякі функції Wi-Fi можуть бути недоступні.



Об'єктив SAMSUNG 45 mm F1.8 [T6] 2D/3D (приклад)

Встановіть перемикач 2D/3D на об'єктиві в положення **3D**, а потім зніміть фотографію або відео на відстані 1,5–5 м від об'єкта зйомки.

- Щоб скористатися опціями автоматичного 3D-режиму, які дають змогу автоматично встановлювати опції зйомки залежно від умов зйомки у 3D-режимі, натисніть MENU → → **3D Auto Mode** (Автоматичний 3D-режим) → **On** (Увімкн.).

- Доступні опції зйомки відрізняються від опцій зйомки в інших режимах.
- Можна вибрати розмір фотографії 4.1M (2688X1512) або 2.1M (1920X1080).
- Для роздільної здатності відео встановлюється значення 1080 30P.
- Відео, записані у 3D-форматі, можуть бути темними чи тремтіти.
- Зйомка за низької температури може призвести до некоректної передачі кольорів на зображеннях і споживання більшого заряду акумулятора.
- Належно зйомка може бути неможливою в умовах освітлення, меншими за 8,5 LV/900 люкс. Для отримання найкращих результатів знімайте в місцях із достатньою кількістю світла.
- У разі зйомки об'єктів, які містять поляризуючі матеріали, наприклад дисплеї, сонячні окуляри, чи поляризуючі фільтри, а також у разі використання поляризуючих матеріалів разом із об'єктивом, отримані зображення можуть виявитися темними, а 3D-ефект може бути не застосовано належним чином.
- Скористайтеся штативом, щоб запобігти тремтінню камери.
- Якщо камеру повернути або нахилити по вертикалі під час зйомки, 3D-ефект може бути не застосовано належним чином. Під час зйомки тримайте камеру рівно.
- У разі зйомки в умовах флуоресцентного освітлення або зйомки зображень, відображених за допомогою проектора або на екрані телевізора, зображення може виявитися чорним через ефект мерехтіння.
- У 3D-режимі опція Enlarge x8 (Збільшення у 8 разів) функції MF Assist (Допоміжне підсвічування для ручного фокусування) може бути недоступна.
- 3D-відео відображаються на екрані камери лише у 2D-форматі.
- Фотографії, зняті з використанням функції 3D-зйомки, зберігаються як файли у форматі JPEG (2D) і MPO (3D). На дисплеї камери можна переглядати лише файли JPEG.
- Щоб переглянути 3D-файли, підключіть камеру до телевізора або монітора з підтримкою 3D за допомогою додаткового кабелю HDMI. Під час перегляду використовуйте належні 3D-окуляри.
- Використання спалаху у 3D-режимі не підтримується.

Доступні функції відповідно до режиму зйомки

Докладні відомості про функції зйомки див. у розділі 2. Натисніть клавішу швидкого доступу до кожної із функцій.

Функція	Auto (Авто)	Smart (Смарт-режим)	Program (Програмний режим)	Aperture Priority (Пріоритет діафрагми)	Shutter Priority (Пріоритет витримки затвора)	Manual (Ручний режим)	3D
Photo Size (Розмір фотографії) **(стор. 74)**	O	O	O	O	O	O	O
Quality (Якість) **(стор. 75)**	-	O	O	O	O	O	-
ISO (стор. 76)	-	-	O	O	O	O	O
White Balance (Баланс білого) **(стор. 77)**	-	-	O	O	O	O	-
Picture Wizard (Майстер зображень) **(стор. 80)**	-	-	O	O	O	O	-
Smart Filter (Інтелектуальний фільтр) **(стор. 81)**	-	-	O	O	O	O	-
AF Mode (Режим автофокусування) **(стор. 82)**	-	O	O	O	O	O	O
AF Area (Зона автофокусування) **(стор. 85)**	-	O	O	O	O	O	-
Touch AF (Сенсорне АФ) **(стор. 88)**	O	O	O	O	O	O	O
MF Assist (Допоміжне збільшення для ручного фокусування) **(стор. 90)**	O	O	O	O	O	O	O
Focus Peaking (Акцентування фокусу) **(стор. 90)**	O	O	O	O	O	O	-
Link AE to AF Point (Зв'язування автоекспозиції з точкою АФ) **(стор. 91)**	-	-	O	O	O	O	-
Framing Mode (Режим кадрування) **(стор. 92)**	-	-	O	O	O	O	-

O: опція доступна. Деякі опції можуть бути обмежені або незмінні.
-: опція недоступна.

Функція	Auto (Авто)	Smart (Смарт-режим)	Program (Програмний режим)	Aperture Priority (Пріоритет діафрагми)	Shutter Priority (Пріоритет витримки затвора)	Manual (Ручний режим)	3D
OIS (Anti-Shake) (Оптична стабілізація зображення) **(стор. 93)**	O	O	O	O	O	O	O
Drive (Режим зйомки) **(Continuous** (Безперервна)**/Burst** (Серійна зйомка)**/Timer** (Таймер)**/Bracketing** (Експовиделка)**) (стор. 94)**	O	O	O	O	O	O	O
Metering (Експозамір) **(стор. 98)**	-	-	O	O	O	O	-
Dynamic Range (Динамічний діапазон) **(стор. 100)**	-	-	O	O	O	O	-
Flash (Спалах) **(стор. 101)**	O	O	O	O	O	O	-
Exposure compensation (Компенсація експозиції) **(стор. 104)**	-	-	O	O	O	-	-
Exposure lock (Фіксація експозиції) **(стор. 105)**	-	-	O	O	O	-	-

O: опція доступна. Деякі опції можуть бути обмежені або незмінні.
-: опція недоступна.

Розділ 2

Функції зйомки

Відомості про функції, які можна встановити в режимі зйомки.
Можна додатково настроювати фотографії та відео за допомогою функцій зйомки.

Розмір і роздільна здатність

Розмір фотографії

Що більша роздільна здатність, то більша кількість пікселів фотографії або відеозапису, завдяки чому їх можна друкувати на папері більшого розміру або відображати на більшому екрані. Висока роздільна здатність також призводить до збільшення розміру файла. Вибирайте низьку роздільну здатність для фотографій, які відображатимуться в цифровій фоторамці або завантажуватимуться в Інтернет.

Встановлення розміру

У режимі зйомки натисніть MENU → → **Photo Size** (Розмір фотографії) → виберіть опцію.

Значок	Розмір	Рекомендовано для
20M	5472x3648 (3:2)	Друк на папері формату A1.
10.1M	3888x2592 (3:2)	Друк на папері формату A2.
5.9M	2976x1984 (3:2)	Друк на папері формату A3.
2M	1728x1152 (3:2)	Друк на папері формату A5.
16.9M	5472x3080 (16:9)	Друк на папері формату A1 або перегляд на екрані HDTV-телевізора.
7.8M	3712x2088 (16:9)	Друк на папері формату A3 або перегляд на екрані HDTV-телевізора.
4.9M	2944x1656 (16:9)	Друк на папері формату A4 або перегляд на екрані HDTV-телевізора.
2.1M	1920x1080 (16:9)	Друк на папері формату A5 або перегляд на екрані HDTV-телевізора.
13.3M	3648x3648 (1:1)	Друк квадратної фотографії на папері формату A1.
7M	2640x2640 (1:1)	Друк квадратної фотографії на папері формату A3.
4M	2000x2000 (1:1)	Друк квадратної фотографії на папері формату A4.
1.1M	1024x1024 (1:1)	Друк квадратної фотографії на папері формату A5.

Доступність опцій залежить від умов зйомки.

Якість

Камера зберігає фотографії у форматі JPEG або RAW.

Часто можна перетворювати фотографії, зроблені за допомогою камери, на формат JPEG і зберігати в пам'яті відповідно до установок камери під час зйомки. Але файли формату RAW не перетворюються на формат JPEG і зберігаються в пам'яті незміненими.

Файли формату RAW мають файлове розширення «SRW». Щоб налаштувати та калібрувати експозицію, баланс білого, тони, контрастність і кольори файлів у форматі RAW, а також перетворити їх на файли у форматі JPEG або TIFF, скористайтеся програмою Adobe Photoshop Lightroom, яку можна знайти на DVD-диску, що входить у комплект поставки.

Переконайтеся в наявності достатнього обсягу пам'яті для збереження фотографій у форматі RAW.

Встановлення якості У режимі зйомки натисніть MENU → → **Quality** (Якість) → виберіть опцію.

Значок	Формат	Опис
	JPEG	**Super Fine** (Відмінна): • Стискається для отримання найкращої якості. • Рекомендовано для друку зображень великого розміру.
	JPEG	**Fine** (Висока): • Стискається для отримання кращої якості. • Рекомендовано для друку зображень звичайного розміру.
	JPEG	**Normal** (Норма): • Стискається для отримання звичайної якості. • Рекомендовано для друку зображень невеликого розміру або завантаження в Інтернет.
RAW	RAW	**RAW**: • Збереження фотографії без втрати даних. • Рекомендовано для редагування після зйомки.
RAW SF	RAW+JPEG	**RAW + S.Fine** (RAW + Відмінно): збереження фотографії у форматах JPEG (відмінна якість) і RAW.
RAW F	RAW+JPEG	**RAW + Fine** (RAW + Добре): збереження фотографії у форматах JPEG (висока якість) і RAW.
RAW N	RAW+JPEG	**RAW + Normal** (RAW + Нормально): збереження фотографії у форматах JPEG (звичайна якість) і RAW.

Доступність опцій залежить від умов зйомки.

Чутливість ISO

Значення чутливості ISO відображає чутливість камери до світла.

Що вище значення чутливості ISO, то чутливіша камера до світла. Завдяки цьому, встановлюючи вищі значення чутливості ISO, можна фотографувати у приміщеннях із недостатнім освітленням із використанням коротшої витримки затвора. Однак це може призвести до збільшення цифрового шуму та отримання зернистих фотографій.

Встановлення чутливості ISO

У режимі зйомки натисніть MENU → → **ISO** (Чутливість ISO) → і виберіть потрібну опцію.

Приклади

ISO 100

ISO 400

ISO 800

ISO 3200

- Підвищуйте значення ISO в місцях, де заборонено використання спалаху. Можна зробити чітку фотографію, встановивши високе значення ISO без забезпечення більшої кількості світла.
- Щоб зменшити видимий шум, що може з'явитися на фотографіях, знятих із використанням високого значення чутливості ISO, використовуйте функцію зменшення шуму (стор. 146).
- Доступність опцій залежить від умов зйомки.

Баланс білого

Опція балансу білого вказує на джерело світла, яке впливає на колір фотографій.

Колір фотографії залежить від типу та якості джерела світла. Якщо потрібно надати фотографії природного кольору, виберіть відповідні умови освітлення для калібрування балансу білого, наприклад **Auto WB** (Автоматичний баланс білого), **Daylight** (Денне світло), **Cloudy** (Хмарно), **Tungsten** (Лампа розжарювання), або налаштуйте температуру кольорів вручну.

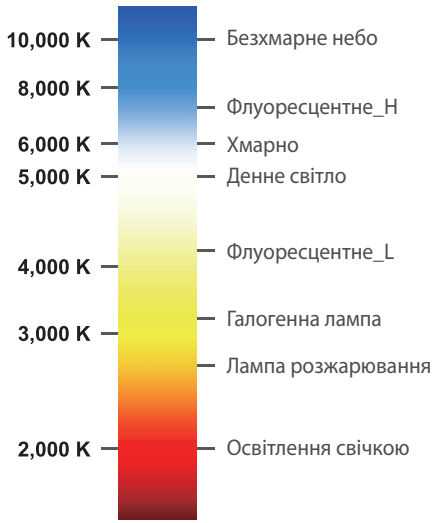
Також можна налаштувати колір для стандартних джерел світла, щоб кольори фотографії відповідали дійсному сюжету в неоднорідних умовах освітлення.

Встановлення балансу білого

У режимі зйомки натисніть MENU → → **White Balance** (Баланс білого) → виберіть опцію → OK.

Значок	Опис
AWB	**Auto WB** (Автоматичний баланс білого): використання автоматичних установок залежно від умов освітлення.
	Daylight (Денне світло): вибирайте, якщо фотографуєте надворі в сонячний день. Ця опція забезпечує найприродніші кольори фотографій відповідно до сюжету.
	Cloudy (Хмарно): вибирайте, якщо фотографуєте надворі у хмарний день або в затінених місцях. Фотографії, зроблені у хмарні дні, зазвичай мають синій відтінок порівняно з фотографіями, зробленими в сонячні дні. Ця опція усуває цей ефект.
W	**Fluorescent White** (Флуоресцентний білий): вибирайте, якщо фотографуєте в умовах освітлення флуоресцентною лампою денного світла, особливо білою флуоресцентною лампою денного світла з температурою кольорів близько 4200 K.
N	**Fluorescent NW** (Флуоресцентний NW): вибирайте, якщо фотографуєте в умовах освітлення флуоресцентною лампою денного світла, особливо білою флуоресцентною лампою денного світла з дуже білими відтінками і температурою близько 5000 K.
D	**Fluorescent Daylight** (Денне флуоресцентне світло): вибирайте, якщо фотографуєте в умовах освітлення флуоресцентною лампою денного світла, особливо білою флуоресцентною лампою денного світла із синюватими відтінками і температурою близько 6500 K.
	Tungsten (Лампа розжарювання): вибирайте, якщо фотографуєте у приміщенні в умовах освітлення лампами розжарювання або галогенними лампами. Лампи розжарювання зазвичай мають червоний відтінок. Ця опція усуває цей ефект.
	Flash WB (Баланс білого для спалаху): вибирайте, якщо використовуєте спалах.
	Custom Set (Користувацька установка): щоб вручну встановити баланс білого, натисніть , а потім сфотографуйте аркуш білого паперу. Наведіть коло точкового експозаміру на папір і встановіть баланс білого.

Значок	Опис
K	**Color Temperature** (Температура кольорів): налаштування температури кольорів джерела світла вручну. Температура кольорів – це показник певного типу джерела світла у градусах за Кельвіном. Що більша температура кольорів, то холодніший їхній розподіл. І навпаки, що менша температура кольорів, то тепліший їхній розподіл. Натисніть [◆], а потім налаштуйте температуру кольорів.



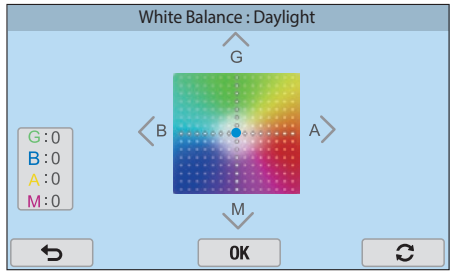
Доступність опцій залежить від умов зйомки.

Настроювання стандартних опцій балансу білого

Можна також налаштувати стандартні опції балансу білого.

Настроювання стандартних опцій

У режимі зйомки натисніть [MENU] ⟶ ⟶ **White Balance** (Баланс білого) ⟶ виберіть опцію ⟶ [◆] ⟶ натисніть ділянку на екрані ⟶ натисніть [OK].

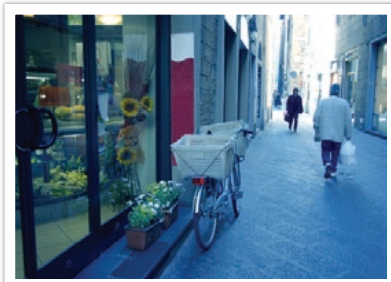


Приклади

Auto WB
(Автоматичний баланс білого)

Daylight (Денне світло)

Fluorescent Daylight
(Денне флуоресцентне світло)



Tungsten (Лампа розжарювання)

Майстер зображень (стилі фотографій)

Майстер зображень дає змогу застосувати низку стилів до фотографій для надання їм різної атмосфери й емоційних настроїв. Можна також створити та зберегти власні стилі фотографій, налаштувавши колір, насиченість, різкість і контрастність для кожного стилю.

Немає правила щодо відповідності якогось стилю певним умовам. Експериментуйте з різноманітними стилями та шукайте власні установки.

Встановлення стилю фотографії

У режимі зйомки натисніть [MENU] → [camera] → **Picture Wizard** (Майстер зображень) → виберіть опцію → [OK].

Приклади

Standard (Стандартно)

Vivid (Різко)

Portrait (Портрет)

Landscape (Ландшафт)

Forest (Ліс)

Retro (Ретро)

Cool (Холод)

Calm (Спокій)

Classic (Класика)

- Можна також налаштувати значення стандартних установок стилів. Виберіть опцію Picture Wizard (Майстер зображень), натисніть [▲], а потім налаштуйте колір, насиченість, різкість або контрастність.
- Щоб налаштувати власні опції майстра зображень, виберіть C1, C2 або C3, натисніть [▲], а потім налаштуйте колір, насиченість, різкість і контрастність.
- Опції майстра зображень не можна використовувати одночасно з опціями Smart Filter (Інтелектуальний фільтр).

Інтелектуальний фільтр

Інтелектуальний фільтр дає змогу застосовувати різноманітні ефекти до фотографій. Завдяки різним опціям фільтра можна створити спеціальні ефекти, яких важко досягти, використовуючи звичайні об'єктиви.

Встановлення опцій інтелектуального фільтра.

У режимі зйомки натисніть MENU → → **Smart Filter** (Інтелектуальний фільтр) → виберіть опцію → OK.

Опція	Опис
Off (Вимкн.)	Ефекти не застосовуються.
Vignetting (Він'єтування)	Застосування ретро-кольорів, високої контрастності та потужного ефекту він'єтування ломографічної камери.
Miniature (Мініатюра)	Застосування ефекту Tilt-Shift для надання об'єкту зйомки мініатюрного вигляду.
Colored Pencil (Кольорові олівці)	Застосування ефекту кольорових олівців.
Watercolor (Акварель)	Застосування ефекту акварелі.
Wash drawing (Розмивка)	Застосування ефекту розмиття.
Oil Sketch (Ескіз олією)	Застосування ефекту ескізу олією.
Ink Sketch (Ескіз тушшю)	Застосування ефекту ескізу тушшю.
Acryl (Акрил)	Застосування ефекту малюнка акриловими фарбами.
Negative (Негатив)	Застосування ефекту негатива.
Red (Червоний)	Послаблення насиченості всіх кольорів, крім червоного.
Green (Зелений)	Послаблення насиченості всіх кольорів, крім зеленого.
Blue (Синій)	Послаблення насиченості всіх кольорів, крім синього.
Yellow (Жовтий)	Послаблення насиченості всіх кольорів, крім жовтого.

Опції інтелектуального фільтра не можна використовувати одночасно з опція майстра зображень.

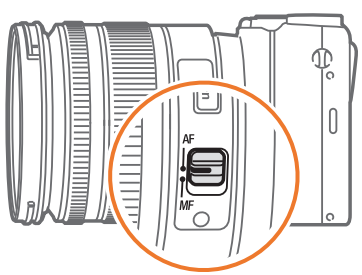
Режим автофокусування

Відомості про налаштування фокуса камери відповідно до об'єктів зйомки.

Можна вибрати один із таких режимів фокусування відповідно об'єкта зйомки: Single Auto Focus (Покадрове автофокусування), Continuous Auto Focus (Безперервне автофокусування) та Manual Focus (Ручне фокусування). Функція автофокусування активується, якщо натиснути [**Затвор**] наполовину. У режимі ручного фокусування потрібно повертати кільце фокусування на об'єктиві, щоб сфокусуватися вручну.

У більшості випадків можна сфокусуватися, вибравши **Single AF** (Покадрове автофокусування). Важко сфокусуватися на об'єктах, що швидко рухаються, а також об'єктах кольору, схожого на колір фону. У таких випадках виберіть відповідний режим фокусування.

Якщо об'єктив обладнано перемикачем між автофокусуванням і ручним фокусуванням, його слід встановити відповідно до вибраного режиму. Встановіть перемикач у положення АФ в разі вибору режиму покадрового АФ або безперервного АФ. Встановіть перемикач у положення MF в разі вибору режиму ручного фокусування.



Якщо об'єктив не обладнано перемикачем між автоматичним і ручним фокусуванням, виберіть у меню камери режим автофокусування.

Встановлення режиму автофокусування

У режимі зйомки натисніть MENU → → **AF Mode** (Режим автофокусування) → виберіть опцію.

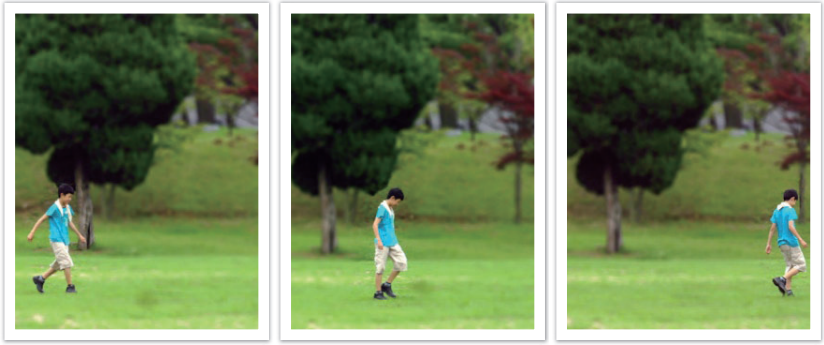
Доступність опцій залежить від використовуваного об'єктива.

Покадрове АФ

Покадрове АФ використовується для зйомки нерухомого об'єкта. Якщо натиснути [**Затвор**] наполовину, фокус фіксується в зоні фокусування. Ця ділянка починає світитися зеленим кольором у разі вдалого фокусування.

Безперервне АФ

Під час натискання кнопки [**Затвор**] наполовину камера продовжує здійснювати автоматичне фокусування. Коли зону фокусування буде зафіксовано на об'єкті зйомки, останній завжди перебуватиме у фокусі, навіть під час руху. Цей режим рекомендовано використовувати для зйомки людини на велосипеді, собаки, яка біжить, або автомобілів під час перегонів.



Ручне фокусування

Можна вручну сфокусуватися на об’єкті зйомки, повертаючи кільце фокусування на об’єктиві. Функція допоміжного ручного фокусування дає змогу легко сфокусуватися. Під час повертання кільця фокусування зона фокусування збільшується. У разі використання функції позначення фокусу вибраний колір позначатиме об'єкт, на якому встановлено фокус. Цей режим рекомендовано використовувати під час зйомки об’єкта, схожого за кольором на фон, нічний сюжет або феєрверки.

У разі використання цієї функції не можна встановити опції Touch AF (Сенсорне АФ), AF Area (Зона автофокусування) та Link AE to AF Point (Зв’язування автоекспозиції з точкою АФ).

Зона автофокусування

Функція зону автофокусування змінює розташування ділянки фокусування.

Зазвичай камери фокусуються на найближчому об'єкті зйомки. Однак за наявності багатьох об'єктів у фокус можуть потрапити непотрібні об'єкти. Щоб запобігти фокусуванню на непотрібних об'єктах, змініть ділянку фокусування, щоб сфокусуватися на потрібному об'єкті зйомки. Можна отримати чіткішу та різкішу фотографію, вибравши відповідну ділянку фокусування.

Встановлення ділянки автофокусування

У режимі зйомки натисніть MENU → → **AF Area** (Зона автофокусування) → виберіть опцію.

- Доступність опцій залежить від умов зйомки.
- Якщо перемикач між автофокусуванням і ручним фокусуванням встановлено в положення MF, зону автофокусування не можна буде змінити в меню зйомки.
- У разі використання функції Face Detection AF (АФ із виявленням обличчя) камера автоматично фокусуватиметься на ділянці в межах білої рамки.
- Залежно від опцій Picture Wizard (Майстер зображень) використання функції виявлення обличчя може бути неефективним.
- У разі встановлення режиму ручного фокусування функція виявлення обличчя може бути недоступна.
- Виявлення обличчя може бути неефективне, якщо:
  - об'єкт зйомки перебуває далеко від камери;
  - на місці зйомки заяскраво або затемно;
  - об'єкт зйомки не дивиться в камеру;
  - об'єкт зйомки носить сонцезахисні окуляри або маску;
  - вираз обличчя об'єкта зйомки кардинально змінюється;
  - об'єкт зйомки освітлений ззаду, або умови освітлення нестабільні.

Вибір АФ

Можна встановити фокус на потрібній ділянці. Застосуйте ефект розфокусування, щоб виділити об'єкт зйомки.

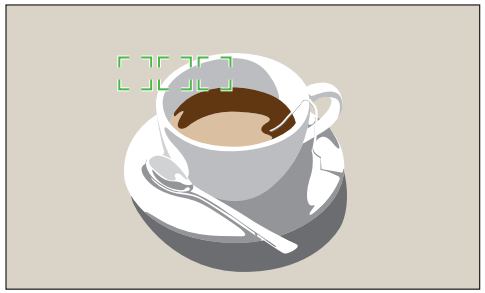
Положення та розмір фокуса на фотографії нижче було змінено відповідно до обличчя об'єкта зйомки.

У режимі зйомки натисніть MENU → **AF Size** (Розмір АФ), щоб змінити розмір зони фокусування. Натисніть ❮ або ❯, щоб налаштувати розмір ділянки фокусування. Можна також повертати диск керування. Також у режимі зйомки зведіть або розведіть пальці в зоні фокусування.

Багатосегментне АФ

Камера відображає зелений прямокутник у місцях, де правильно встановлено фокус. Фотографія розділяється на дві або більше ділянки, а камера отримує точки фокусування кожної ділянки. Це рекомендується для фотографій пейзажів.

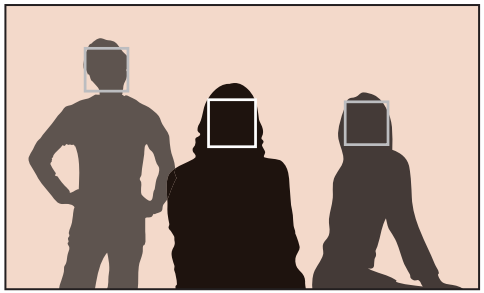
Якщо натиснути [**Затвор**] наполовину, на камері буде позначено зони фокусування, як показано на фотографії нижче.



АФ із виявленням обличчя

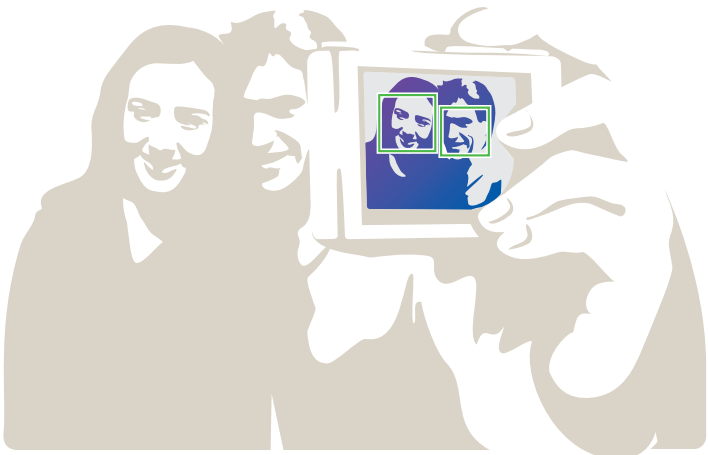
Камера фокусується переважно на обличчях людей. Може бути виявлено до 10 облич. Цю установку рекомендовано використовувати для зйомки групи людей.

Якщо наполовину натиснути [**Затвор**], камера сфокусується на обличчях, як показано на фотографії нижче. Під час зйомки групи людей фокус на обличчі найближчої особи в камері відображається білим кольором, а на обличчях інших людей – сірим.



АФ для автопортрета

Іноді важко перевірити, чи обличчя перебуває у фокусі, знімаючи автопортрет. Якщо цю функцію ввімкнено, сигнал пролунає раніше в разі виявлення вашого обличчя в центрі кадру.



Сенсорне АФ

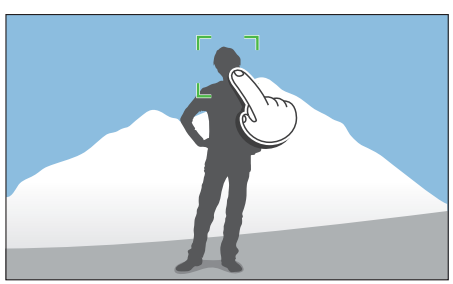
Виберіть або сфокусуйтеся на ділянці фокусування, яку натиснено на екрані. Крім того, можна сфокусуватися на об'єкті зйомки та створювати знімки за допомогою натискання вмісту на екрані.

Встановлення сенсорного АФ У режимі зйомки натисніть MENU → → **Touch AF** (Сенсорне АФ) → виберіть опцію.

Доступність опцій залежить від умов зйомки.

Сенсорне АФ

Функція сенсорного АФ дає змогу вибрати та сфокусуватися на ділянці фокусування, яку натиснено на екрані.

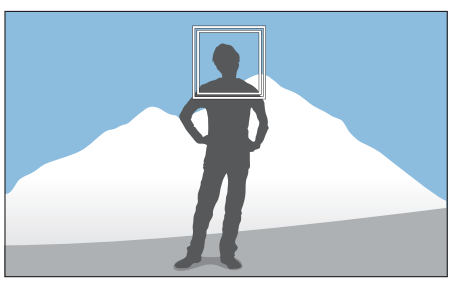


Точка АФ

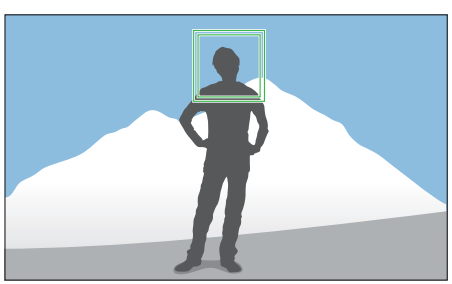
Фокусування не буде досягнуто, оскільки ділянка фокусування відповідатиме ділянці, натиснутій на екрані.

АФ зі стеженням

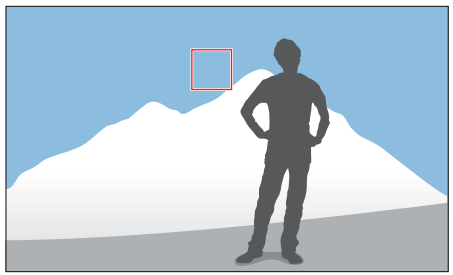
Функція АФ зі стеженням дає змогу відстежити об'єкт зйомки й автоматично сфокусуватися на ньому, навіть якщо він рухається або якщо компонування кадру змінюється.



Біла рамка: камера відстежує об'єкт зйомки.



Зелена рамка: об'єкт зйомки перебуває у фокусі під час натискання кнопки [**Затвор**] наполовину.

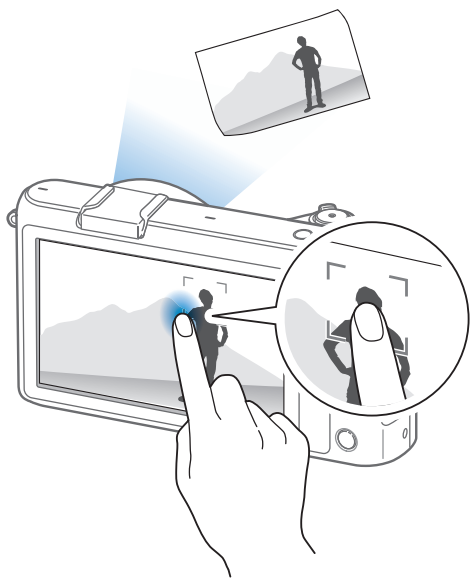


Червона рамка: камері не вдалося сфокусуватися.

- Якщо не вибрати зону фокусування функція АФ не працюватиме.
- Відстеження об'єкта зйомки може виявитися невдалим, якщо:
  - об'єкт зйомки замалий;
  - об'єкт зйомки сильно рухається;
  - об'єкт зйомки освітлений ззаду або зйомка виконується в темному місці;
  - кольори або зовнішній вигляд об'єкта зйомки та фону однакові;
  - об'єкт зйомки включає горизонтальні предмети, наприклад жалюзі;
  - спостерігається надмірне тремтіння камери.
- Якщо об'єкт зйомки не вдається відстежити, функцію буде скинуто.
- Якщо камері не вдається відстежити об'єкт зйомки, зону фокусування буде скинуто.
- Якщо камері не вдається сфокусуватися, рамка фокусування набуде вигляду червоної рамки, а фокус буде скинуто.

Знімок одним дот.

Фотографування за допомогою торкання пальцем. Після натискання на екрані об'єкта зйомки камера автоматично сфокусується на ньому та зробить знімок.



Допоміжне підсвічування для фокусування

У режимі ручного фокусування потрібно повертати кільце фокусування на об'єктиві, щоб сфокусуватися. Якщо встановити функцію допоміжного збільшення для ручного фокусування або функцію акцентування фокусу, фокусування може бути точнішим. Ця функція доступна лише на об'єктиві, який підтримує ручне фокусування.

Допоміжне збільшення для ручного фокусування

У режимі ручного фокусування можна збільшити сюжет і з легкістю налаштувати фокус, повертаючи кільце фокусування.

Встановлення допоміжного підсвічування для ручного фокусування

У режимі зйомки натисніть MENU → → **MF Assist** (Допоміжне підсвічування для ручного фокусування) → виберіть опцію.

* За замовчуванням

Опція	Опис
Off (Вимкн.)	Функція допоміжного підсвічування для ручного фокусування не використовується.
Enlarge x5 (Збільшення x5)*	Зона фокусування збільшується у 5 разів під час повертання кільця фокусування.
Enlarge x8 (Збільшення x8)	Зона фокусування збільшується у 8 разів під час повертання кільця фокусування.

Акцентування фокусу

У режимі ручного фокусування вибраний колір позначатиме об'єкт, на якому встановлено фокус, щоб полегшити фокусування в разі повертання кільця фокусування.

Встановлення опцій з акцентом на фокус

У режимі зйомки натисніть MENU → → **Focus Peaking** (Позначення фокусу) → виберіть опцію.

* За замовчуванням

Опція	Опис
Level (Рівень)	Встановлення чутливості для визначення об'єкта фокусування (**Off** (Вимкн.), **High** (Висока), **Normal** (Звичайна)*, **Low** (Низька)).
Color (Колір)	Встановлення кольору для позначення на об'єкті фокусування (**White** (Білий)*, **Red** (Червоний), **Green** (Зелений)).

Вимірювання значення експозиції в зоні фокусування

Якщо цю функцію ввімкнено, камера автоматично встановлює оптимальну експозицію, вимірявши яскравість ділянки фокусування. Ця функція доступна лише в разі встановлення для експозаміру значення **Spot** (Точковий) або **Multi** (Багатократний), а також вибору **Selection AF** (Вибір АФ).

Встановлення цієї функції

У режимі зйомки натисніть MENU → → **Link AE to AF Point** (Зв'язування автоекспозиції з точкою АФ) → виберіть опцію.

Режим кадрування

Під час налаштування значення діафрагми або витримки затвора експозиція змінюється відповідно до установок, тому яскравість дисплея може зменшитися. У разі ввімкнення цієї функції яскравість дисплея залишатиметься незмінною незалежно від установок, що дозволяє краще кадрувати знімок.

Використання режиму кадрування

У режимі зйомки натисніть MENU → → **Framing Mode** (Режим кадрування) → виберіть опцію.

Оптична стабілізація зображення (OIS)

Функція оптичної стабілізації зображення (OIS – Optical Image Stabilization) використовується для мінімізації тремтіння камери. Режим OIS може бути недоступний для деяких об'єктивів.

Тремтіння камери зазвичай виникає в темних місцях або під час зйомки у приміщенні. У таких випадках камера використовує довшу витримку затвора, щоб збільшити обсяг захопленого світла, що може призвести до розмиття фотографії. Цього можна уникнути в разі використання функції оптичної стабілізації зображення.

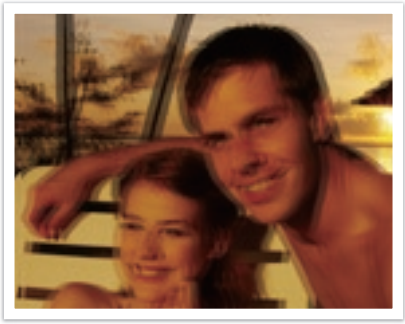
Якщо на об'єктиві є перемикач OIS, його слід встановити у положення **ON** для використання функції оптичної стабілізації зображення.

Встановлення опцій оптичної стабілізації зображення

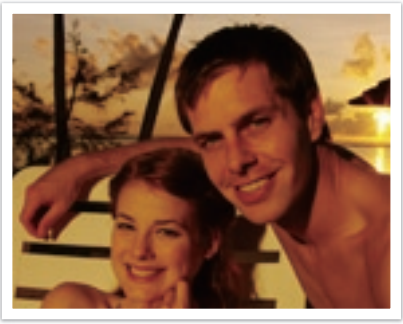
У режимі зйомки натисніть MENU → → **OIS (Anti-Shake)** (Стабілізація зображення) → виберіть опцію.

* За замовчуванням

Значок	Опис
OFF	**Off** (Вимкн.): функцію OIS вимкнено (Ця опція може бути недоступна для деяких об'єктивів.)
OIS	**Mode 1** (Режим 1)*: функція OIS застосовується, лише якщо натиснути [**Затвор**] наполовину або повністю.
OIS	**Mode 2** (Режим 2): функцію OIS завжди ввімкнено.



Без корекції за допомогою функції оптичної стабілізації зображення



З корекцією за допомогою функції оптичної стабілізації зображення

- Функція оптичної стабілізації зображення може не працювати належним чином за таких умов:
  - під час переміщення камери за рухомим об'єктом;
  - у разі надмірного тремтіння камери;
  - у разі встановлення довгої витримки затвора (наприклад, у разі вибору опції **Night** (Ніч) у режимі Smart (Смарт-режим))
  - за низького заряду акумулятора;
  - під час макрозйомки.
- Якщо функція оптичної стабілізації зображення застосовується за використання штатива, зображення можуть бути розмиті через вібрацію датчика оптичної стабілізації зображення. Вимикайте функцію оптичної стабілізації зображення під час використання штатива.
- Якщо камеру вдарити або кинути, зображення буде розмите. У такому разі вимкніть камеру, а потім знову ввімкніть її.
- Використовуйте функцію оптичної стабілізації зображення тільки за потреби, оскільки в разі її застосування споживається більше енергії.
- Щоб встановити в меню опцію оптичної стабілізації зображення, встановіть перемикач OIS на об'єктиві в положення **ON**.
- Ця опція може бути недоступна для деяких об'єктивів.
- Опція **Off** (Вимкн.) може бути недоступною для деяких об'єктивів.

Режим зйомки

Можна встановити спосіб зйомки, такий як «Безперервна», «Серійна», «Таймер» тощо.

Виберіть **Single** (Покадрова), щоб робити одну фотографію за раз. Виберіть **Continuous** (Безперервна) або **Burst** (Серійна зйомка), щоб фотографувати об'єкти, які швидко рухаються. Виберіть **AE Bracket** (Експовиделка для експозиції), **WB Bracket** (Експовиделка для балансу білого) або **P Wiz Bracket** (Експовиделка для майстра зображень), щоб налаштувати експозицію чи баланс білого або застосувати ефекти майстра зображень. Можна також вибрати **Timer** (Таймер), щоб зняти автопортрет.

Встановлення способу зйомки

У режимі зйомки натисніть MENU → → **Drive** (Режим зйомки) → виберіть опцію → OK.

Доступність опцій залежить від умов зйомки.

Покадрова

Зробіть одну фотографію, натиснувши [**Затвор**]. Рекомендовано в загальних умовах.

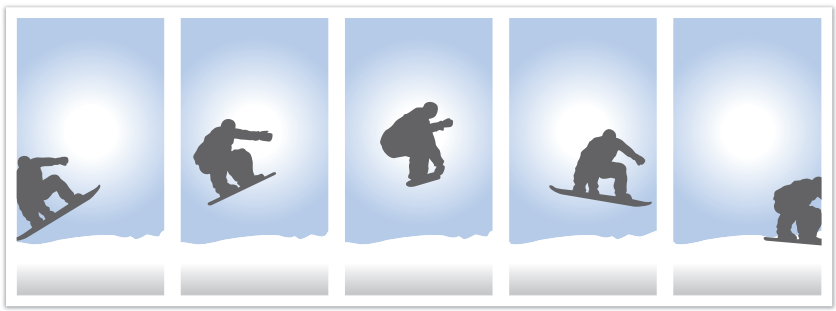
Безперервна

Безперервна зйомка під час натискання кнопки [**Затвор**]. Можна зробити до 5 (**Continuous Normal** (Безперервна, звичайна швидкість)) або 8 фотографій (**Continuous High** (Безперервна, висока швидкість)) за секунду.

- У разі вибору опції **Continuous High** (Безперервна, висока швидкість) функція зменшення шуму недоступна.
- Максимальна швидкість зйомки – 8 кадрів за секунду. Цю буде сповільнено після прибл. 13 знімків у форматі JPEG, 5 знімків у форматі RAW. (карта пам'яті SD UHS-1. Може різнитися залежно від характеристики карти пам'яті.)

Серійна зйомка

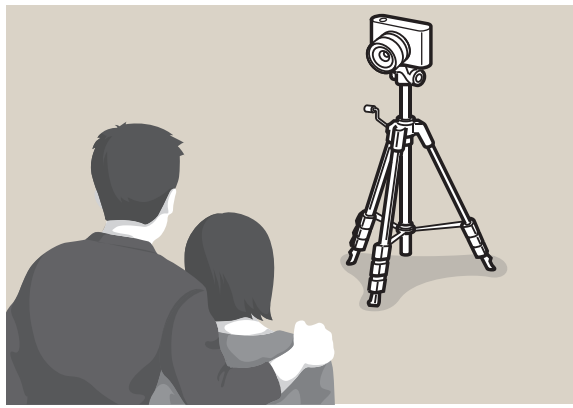
Безперервна зйомка до 10 знімків щосекунди (протягом 3 секунд), 15 знімків щосекунди (протягом 2 секунд) або 30 знімків щосекунди (протягом 1 секунди) в разі одного натискання кнопки [**Затвор**]. Рекомендовано для зйомки об'єктів, які швидко рухаються, наприклад гоночних автомобілів.



- Щоб встановити кількість знімків, у режимі зйомки натисніть MENU → → **Drive** (Режим зйомки) → **Burst** (Серійна) → → виберіть кількість знімків → OK.
- Для розміру фотографії встановлюється значення 5M.
- На збереження фотографії може знадобитися більше часу.
- Не можна використовувати спалах з цією опцією.
- Витримка затвора має бути коротшою за 1/30 секунди.
- Фотографії, зроблені з використанням цієї опції, можуть дещо збільшитися під час збереження.
- Максимально можлива чутливість ISO становить ISO 3200.
- Цю опцію не можна використовувати для файлів у форматі RAW; вона також недоступна, якщо для якості зображення встановлено значення RAW.

Таймер

Фотографування із затримкою у 2–30 секунд. Затримку можна налаштувати з інтервалом в 1 секунду.



Щоб встановити затримку, у режимі зйомки натисніть MENU → → **Drive** (Режим зйомки) → **Timer** (Таймер) → → виберіть тривалість затримки → OK.

Автоматичне підбирання експозиції (AE Bracket)

Після натискання кнопки [**Затвор**] камера послідовно робить 3 фотографії: вихідну, на один крок темнішу та на один крок світлішу. Щоб запобігти розмиттю фотографій під час автоматичної послідовної зйомки трьох фотографій, використовуйте штатив. Ці установки можна налаштувати в меню **Bracket Set** (Встановлення експовиделки).

Експозиція -2 | Вихідне | Експозиція +2

Щоб встановити опцію експовиделки, у режимі зйомки натисніть MENU → → **Bracket Set** (Встановлення експовиделки) → виберіть опцію.

Експовиделка для балансу білого (WB Bracket)

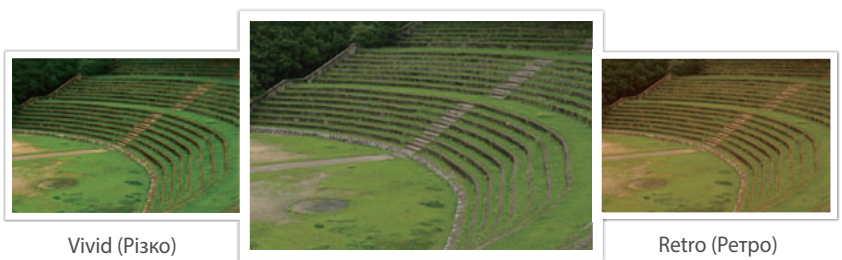
Після натискання кнопки [**Затвор**] камера послідовно робить 3 фотографії: вихідну та ще дві фотографії з різними установками балансу білого. Вихідна фотографія робиться під час натискання кнопки [**Затвор**]. Інші дві автоматично налаштовуються відповідно до встановленого балансу білого. Ці установки можна налаштувати в меню **Bracket Set** (Встановлення експовиделки).

Баланс білого -2 | Вихідне | Баланс білого +2

- Цю опцію не можна використовувати для файлів у форматі RAW; вона також недоступна, якщо для якості зображення встановлено значення RAW.
- Щоб встановити опцію експовиделки, у режимі зйомки натисніть MENU → → **Bracket Set** (Встановлення експовиделки) → виберіть опцію.

Експовиделка для майстра зображень (P Wiz Bracket)

Після натискання кнопки [**Затвор**] камера послідовно робить три фотографії з різними установками майстра зображень. Камера робить фотографію та застосовує до неї три встановлені опції майстра зображень. Три різні установки можна вибрати в меню **Bracket Set** (Встановлення експовиделки).



Vivid (Різко) Standard (Стандарт) Retro (Ретро)

- Цю опцію не можна використовувати для файлів у форматі RAW; вона також недоступна, якщо для якості зображення встановлено значення RAW.
- Щоб встановити опцію експовиделки, у режимі зйомки натисніть MENU → → **Bracket Set** (Встановлення експовиделки) → виберіть опцію.

Експозамір

Режим експозаміру стосується способу вимірювання обсягу світла камерою.

Кількість світла в сюжеті вимірюється автоматично; у більшості режимів ці вимірювання використовуються для налаштування різноманітних установок. Наприклад, якщо об'єкт зйомки здається темнішим, ніж насправді, знята фотографія цього об'єкта виявиться перетриманою. Якщо об'єкт зйомки здається світлішим, ніж насправді, знята фотографія цього об'єкта виявиться недотриманою.

На яскравість і загальний настрій фотографії може також вплинути спосіб вимірювання камерою обсягу світла. Виберіть відповідну установку для умов зйомки.

Встановлення опції експозаміру

У режимі зйомки натисніть MENU → → **Metering** (Експозамір) → виберіть опцію.

Багатократний режим

У багатократному режимі вимірюється кількість світла в центрі. Якщо кількість світла достатня або недостатня, експозиція налаштовується автоматично за допомогою вимірювання середньої яскравості кадру. Це режим підходить для зйомки більшості фотографій.

Точковий

У точковому режимі вимірюється кількість світла в центрі. Якщо зйомка відбувається за наявності сильного підсвічування позаду об'єкта зйомки, експозиція буде автоматично налаштована таким чином, щоб зняти цей об'єкт правильно. Наприклад, якщо за наявності сильного підсвічування вибрати багатократний режим, буде автоматично виміряно, що в середньому світла дуже багато, і це призведе до отримання темної фотографії. Скориставшись точковим режимом, можна цього уникнути, оскільки в цьому разі вимірюється кількість світла на певній ділянці.

Об'єкт зйомки яскравий, а фон темний. Точковий режим рекомендовано використовувати за наявності значної відмінності в експозиції між об'єктом зйомки та тлом.

Центро-зважений

У центро-зваженому режимі вимірюється ширша ділянка, ніж у точковому режимі. У цьому разі сумується кількість світла в центральній ділянці знімка (60–80 %), а потім кількість світла на решті знімка (20–40 %). Цей режим рекомендовано використовувати за наявності незначних відмінностей у яскравості між об'єктом зйомки та фоном, а також, якщо розмір ділянки, на якій розташовано об'єкт зйомки, є значним порівняно із загальною композицією фотографії.

Динамічний діапазон

Ця функція автоматично усуває втрату яскравих деталей, яка може трапитися через відмінності в тінях на фотографії.

Встановлення опцій інтелектуальної зйомки з урахуванням відстані

У режимі зйомки натисніть MENU → → **Dynamic Range** (Динамічний діапазон) → виберіть опцію.

Без застосування ефекту динамічного діапазону

Із застосуванням ефекту динамічного діапазону

Значок	Опис
OFF	**Off** (Вимкн.): динамічний діапазон не використовується.
	Smart Range+ (Інтелектуальна зйомка з урахуванням відстані+): корекція втрати яскравих деталей. Не можна встановити ISO 100.
HDR	**HDR**: зйомка 2 фотографій із різними експозиціями, а потім їх об'єднання для автоматичного створення одного зображення. • Максимально можлива чутливість ISO становить ISO 3200. • Опції динамічного діапазону не можна встановити одночасно із опціями майстра зображень.

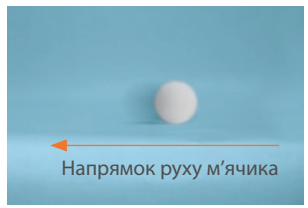
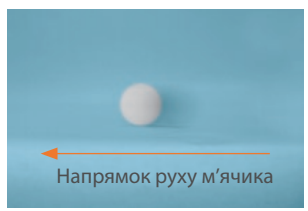
Спалах

Щоб зняти реалістичну фотографію об'єкта зйомки, кількість світла має бути постійною. Якщо використовуються різні джерела світла, можна скористатися спалахом, щоб забезпечити сталу кількість світла. Виберіть потрібні установки відповідно до джерела світла та об'єкта зйомки.

Встановлення опцій спалаху

У режимі зйомки натисніть MENU → → **Flash** (Спалах) → виберіть опцію → OK.

Значок	Опис
	Off (Вимкн.): спалах не використовується.
SMART	**Smart Flash** (Інтелектуальний спалах): камера автоматично налаштовує яскравість спалаху відповідно до кількості навколишнього світла.
A	**Auto** (Авто): автоматичне спрацювання спалаху в темних місцях.
	Auto Red-eye (Автоматичне усунення «червоних очей»): автоматичне спрацювання спалаху й усунення ефекту «червоних очей».
F	**Fill in** (Заповнення): спалах завжди спрацьовує під час фотографування. (Яскравість автоматично налаштовано.)
	Fill-in Red (Заповнення червоного): спрацювання спалаху під час фотографування й усунення ефекту «червоних очей».

Значок	Опис	
1 2	**1st Curtain** (Перша шторка): спалах спрацьовує відразу після відкриття затвора. Камера раніше робить чітку фотографію об'єкта зйомки.	
1 2	**2nd Curtain** (Друга шторка): спалах спрацьовує перед самим закриттям затвора. Камера пізніше робить чітку фотографію об'єкта зйомки.	

- Доступність опцій залежить від умов зйомки.
- Між двома спрацюваннями спалаху проходить певний проміжок часу. Не рухайтеся, доки спалах не спрацює вдруге.
- У разі вибору опції **Off** (Вимкн.) спалах не спрацьовуватиме, навіть якщо приєднано зовнішній спалах.

Використовуйте лише спалахи, рекомендовані компанією Samsung. Використання несумісних спалахів може призвести до пошкодження камери.

Усунення ефекту «червоних очей»

Якщо спалах спрацює, перш ніж буде зроблено фотографію особи в умовах недостатнього освітлення, очі можуть виявитися червоними. Щоб усунути ефект «червоних очей», виберіть опцію **Auto Red-eye** (Автоматичне усунення «червоних очей») або **Fill-in Red** (Заповнення червоного).

Без усунення ефекту «червоних очей»

З усуненням ефекту «червоних очей»

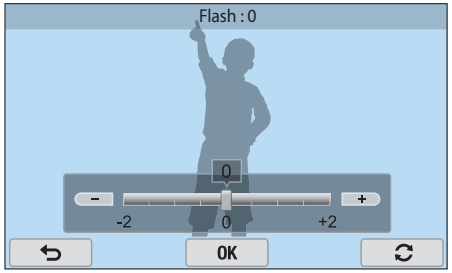
Якщо об'єкт перебуває задалеко від камери або рухається, коли спрацьовує перший спалах, ефект «червоних очей» може не бути усунуто.

Налаштування інтенсивності спалаху

За ввімкненого спалаху налаштуйте його інтенсивність (+/-2 рівні).

Встановлення інтенсивності спалаху

У режимі зйомки натисніть Fn ⟶ **Flash** (Спалах) ⟶ виберіть опцію ⟶ ⟶ перетягніть повзунок або натисніть значки «+/-»для налаштування інтенсивності ⟶ натисніть OK.



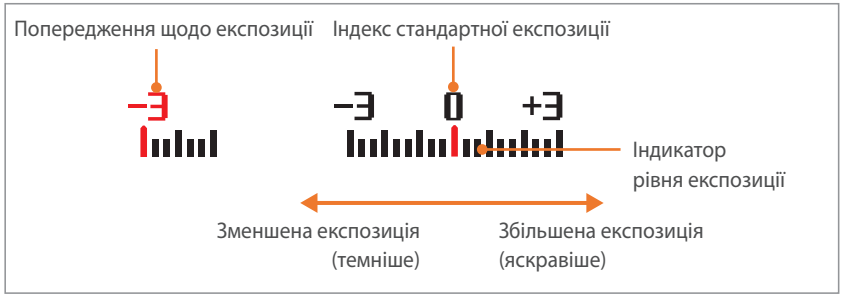
- Можна також натиснути [MENU] ⟶ [camera] ⟶ **Flash** (Спалах) ⟶ виберіть опцію ⟶ [◆] у режимі зйомки, щоб перейти до меню налаштування інтенсивності спалаху.
- Налаштування інтенсивності спалаху може бути неефективне за таких умов:
  - відстань від об'єкта зйомки до камери замала;
  - встановлено високу чутливість ISO;
  - завелике або замале значення експозиції.
- У деяких режимах зйомки цю функцію використовувати не можна.
- Якщо до камери приєднано зовнішній спалах, інтенсивність якого можна налаштувати, будуть застосовані установки інтенсивності спалаху.
- Якщо під час використання спалаху об'єкт зйомки перебуває заблизько, це може перешкодити надходженню світла, у результаті чого фотографія виявиться темною. Переконайтеся, що об'єкт зйомки перебуває в межах рекомендованого діапазону, який може різнитися залежно від об'єктива.
- Якщо використовується бленда, вона може перешкодити надходженню світла від спалаху. Зніміть бленду, щоб скористатися спалахом.

Компенсація експозиції

Камера автоматично встановлює експозицію, вимірявши обсяг світла на основі композиції фотографії та положення об'єкта зйомки. Якщо експозиція, встановлена камерою, вища або нижча за очікувану, значення експозиції можна налаштувати вручну. Значення експозиції налаштовується із кроками ±3 У разі встановлення кроків, що виходять за межі діапазону ±3, вони підсвічуються червоним кольором, що вказує на попередження стосовно експозиції.

Щоб налаштувати значення експозиції, двічі натисніть диск керування, а потім поверніть його для вибору потрібного значення експозиції. Також, щоб налаштувати значення експозиції, можна натиснути Fn → **EV**, а потім перетягнути наявний на екрані перемикач.

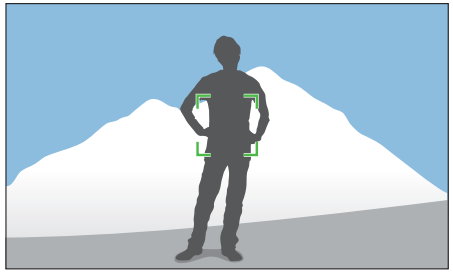
Значення експозиції можна перевірити за положенням індикатора рівня експозиції.



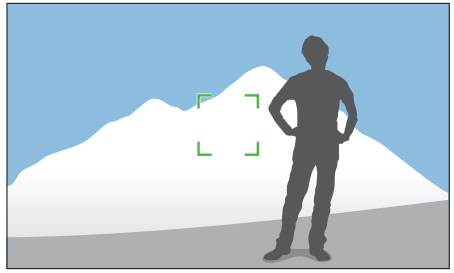
-2 Вихідне +2

Фіксація експозиції

Якщо не вдається досягти належної експозиції через значну контрастність, зафіксуйте експозицію та зробіть фотографію.



Щоб зафіксувати значення експозиції, налаштуйте експозицію фотографії, а потім натисніть кнопку настроювання.



Зробивши це, спрямуйте об'єктив на об'єкт зйомки, а потім натисніть [**Затвор**].

- Встановіть функцію кнопки настроювання для функції автоматичної фіксації експозиції (**AEL**), щоб зафіксувати поточне значення експозиції (стор. 150).
- Ця функція недоступна в ручному режимі.

Функції відео

Нижче описано функції, доступні для відео.

Розмір відео

Встановлення розміру відео.

Встановлення опцій розміру відео

У режимі зйомки натисніть MENU → → **Movie Size** (Розмір відео) → виберіть опцію.

Значок	Розмір	Рекомендовано для
1080 30P	1920X1080 (30 fps (30 кадр/с)) (16:9)	Перегляд на екрані Full HDTV-телевізора.
1080 15P	1920X1080 (15 fps (15 кадр/с)) (16:9)	Перегляд на екрані Full HDTV-телевізора (доступно лише в разі встановлення певних опцій інтелектуального фільтра).
810 24P	1920X810 (24 fps (24 кадр/с)) (Прибл. 2,35:1)	Перегляд на екрані HDTV-телевізора.
720 60P	1280X720 (60 fps (60 кадр/с)) (16:9)	Перегляд на екрані HDTV-телевізора.
720 30P	1280X720 (30 fps (30 кадр/с)) (16:9)	Перегляд на екрані HDTV-телевізора.
480 30P	640X480 (30 fps (30 кадр/с)) (4:3)	Перегляд на звичайному телевізорі.
240 30P	320X240 (30 fps (30 кадр/с)) (4:3)	Публікація на веб-сайті за допомогою безпроводової мережі (максимум 30 секунд).

Якість відео

Встановлення якості відео.

Встановлення опцій якості відео

У режимі зйомки натисніть MENU → → **Movie Quality** (Якість відео) → виберіть опцію.

Значок	Розширення	Опис
N	MP4 (H.264)	**Normal** (Норма): записування відео зі звичайною якістю.
HQ	MP4 (H.264)	**HQ** (Висока якість): записування відео з високою якістю.

Мультирух

Встановлення швидкості відтворення відео.

Встановлення опцій швидкості відтворення

У режимі зйомки натисніть MENU → ▭ → **Multi Motion** (Мультирух) → виберіть опцію.

Значок	Опис
x0.25	**x0.25**: записування відео та його відтворення зі швидкістю, що дорівнює 1/4 від стандартної швидкості (доступно лише в разі вибору опцій 640x480 або 320x240).
x0.5	**x0.5**: записування відео та його відтворення зі швидкістю, що дорівнює 1/2 від стандартної швидкості (доступно лише в разі вибору опцій 1280x720 (30 fps (30 кадр/с)), 640x480 або 320x240).
x1	**x1**: записування відео та його відтворення зі стандартною швидкістю.
x5	**x5**: записування відео та його відтворення зі швидкістю, що у 5 разів вища за стандартну швидкість.
x10	**x10**: записування відео та його відтворення зі швидкістю, що в 10 разів вища за стандартну швидкість.
x20	**x20**: записування відео та його відтворення зі швидкістю, що у 20 разів вища за стандартну швидкість.

- Якщо вибрати опцію, відмінну від **x1**, звук не записуватиметься.
- Доступність опцій залежить від умов зйомки.

Мікшер

За допомогою функції мікшера можна встановити ефект поступової появи або зникнення зображення для сюжету на камері, не роблячи цього на ПК. Встановлення опції появи зображення для поступової появи зображення на початку сюжету. Встановлення опції зникнення зображення для поступового зникнення зображення. Використовуйте цю функцію належним чином і додавайте драматичні ефекти до відеозаписів.

Встановлення опцій мікшера

У режимі зйомки натисніть MENU → ▭ → **Fader** (Мікшер) → виберіть опцію.

Значок	Опис
OFF	**Off** (Вимкн.): функція мікшера не використовується.
	In (Вхід): зображення поступово з'являється.
	Out (Вихід): зображення поступово зникає.
	In-out (Вхід-вихід): функція мікшера застосовується на початку та в кінці сюжету.

Під час використання функції мікшера збереження файлів може тривати довше.

Звукозапис

Іноді відеозапис без звуку привабливіший за відеозапис зі звуком. Вимикайте звукозапис, щоб записати відео без звуку.

Встановлення опцій звукозапису

У режимі зйомки натисніть MENU → ▭ → **Voice** (Звук) → виберіть опцію.

Усунення шуму від вітру

Під час відеозйомки в шумному місці на відео може бути записано небажаний шум. Особливо це стосується сильного шуму від вітру, який у разі його появи на відео заважає насолоджуватися переглядом. Щоб усунути цей шум, а також певний навколишній шум, скористайтеся функцією Wind Cut (Усунення шуму від вітру).

Зменшення шуму від вітру

У режимі зйомки натисніть MENU → ▭ → **Wind Cut** (Усунення шуму від вітру) → виберіть опцію.

Рівень мікрофону

Встановлення рівня мікрофону для умов зйомки.

Щоб встановити рівень мікрофону

У режимі зйомки натисніть MENU → ▭ → **Mic Level** (Рівень мікрофону) → і виберіть потрібну опцію.

Розділ 3

Відтворення та редагування

Відомості про відтворення та редагування фотографій і відеозаписів.
Для отримання відомостей про редагування файлів на комп'ютері зверніться до розділу 6.

Пошук файлів і керування ними

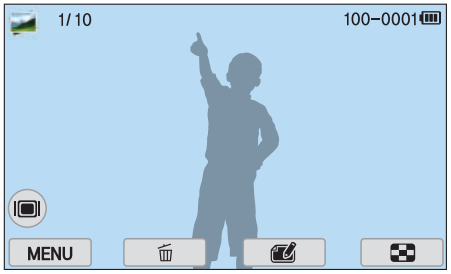
Відомості про перегляд ескізів фотографій і відео, а також про захист або видалення файлів.

Якщо протягом певного часу на камері не виконуються жодні дії, інформація та значки, відображені на екрані, зникнуть. Вони відобразяться, коли ви знову почнете використовувати камеру.

Перегляд фотографій

1 Натисніть [▶].

- Відобразиться останній створений файл.

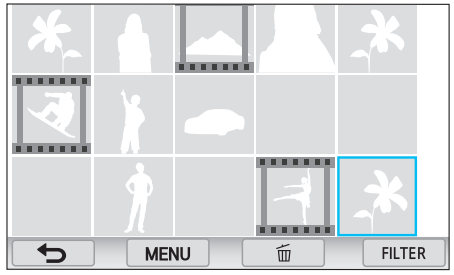


2 Перетягніть зображення вліво або вправо для переходу між файлами.

Файли, що відзняті за допомогою іншої камери, можуть не редагуватися чи відтворюватися через не підтримуваний розмір чи тип кодеків. Скористайтесь ПК чи іншим пристроєм для редагування чи відтворення цих файлів.

Перегляд ескізів зображень

Щоб знайти потрібні фотографії та відеозаписи, перейдіть у режим перегляду ескізів. У цьому режимі відображається одночасно декілька зображень, завдяки чому можна з легкістю переглядати об'єкти, які потрібно знайти. Можна також класифікувати файли та відобразити їх за категоріями, такими як дата, тип файла або розташування.



Поверніть диск керування, щоб вибрати режим перегляду ескізів.

Перегляд файлів за категорією

1 У режимі перегляду ескізів натисніть MENU → ▶ → **Filter** (Фільтр)→ виберіть категорію.

- Також для вибору категорії можна натиснути FILTER.

* За замовчуванням

Опція	Опис
All (Усі)*	Перегляд файлів у звичайному режимі.
Date (Дата)	Перегляд файлів за датою збереження.
Type (Тип)	Перегляд файлів за типом файла.
Location (Розташування)	Перегляд файлів за місцем їхнього збереження. (Лише фотографії, зроблені за допомогою додаткового модуля GPS, мають відомості про розташування.)

2 Натисніть список, щоб його відкрити.

3 Натисніть файл, щоб переглянути його в режимі перегляду окремих зображень.

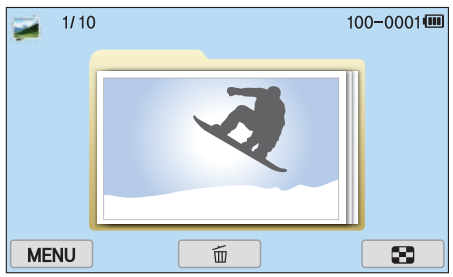
4 Натисніть ⊞, щоб повернутися до попереднього режиму перегляду.

Перегляд файлів як папки

Знімки із використанням безперервної та серійної зйомки відображаються як папка. У разі вибору папки всі фотографії буде автоматично відтворено. Видалення папки призведе до видалення всіх фотографій у ній.

1 У режимі відтворення перетягніть зображення вліво або вправо, щоб перейти до потрібної папки.

- Камера автоматично відтворить фотографії в папці.



2 Натисніть відображену на екрані папку, щоб відкрити її.

3 Перетягніть зображення вліво або вправо, щоб перейти до іншого файла.

4 Натисніть 📁, щоб повернутися в режим відтворення.

Захист файлів

Захист файлів від випадкового видалення.

1 У режимі відтворення натисніть MENU → ▶ → **Protect** (Захист) → **Select** (Вибрати).

2 Натисніть ◀/▶, щоб перейти до файла, а потім натисніть прапорець.

- Ще раз натисніть прапорець, щоб скасувати вибір файла.

3 Натисніть OK.

Не можна видалити захищені файли.

Блокування та розблокування всіх файлів

Блокування та розблокування всіх файлів.

1 У режимі відтворення натисніть MENU → ▶ → **Protect** (Захист) → **All** (Усі).

2 Натисніть опцію.

Опція	Опис
Lock (Заблокувати)	Блокування всіх файлів.
Unlock (Розблокувати)	Розблокування всіх файлів.
Cancel (Скасувати)	Повернення до попереднього меню.

Видалення файлів

Видаляйте файли в режимі відтворення, щоб звільнити місце на карті пам'яті. Захищені файли не видаляються.

Видалення одного файла

Можна вибрати окремий файл і видалити його.

1 У режимі відтворення виберіть потрібний файл і натисніть [🗑].

2 Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **Yes** (Так).

Видалення декількох файлів

Можна вибрати декілька файлів і видалити їх.

1 У режимі відтворення натисніть MENU → [▶] → **Delete** (Видалити) → **Select** (Вибрати).

- Також у режимі перегляду ескізів можна натиснути [🗑], а потім вибрати файли, які потрібно видалити.

2 Натисніть ◀/▶, щоб перейти до файла, а потім натисніть прапорець.

- Ще раз натисніть прапорець, щоб скасувати вибір файла.

3 Натисніть [🗑].

4 Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **Yes** (Так).

Видалення всіх файлів

Можна водночас видалити всі файли на карті пам'яті.

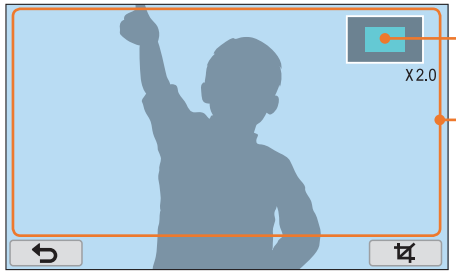
1 У режимі відтворення натисніть MENU → [▶] → **Delete** (Видалити) → **All** (Усі).

2 Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **Yes** (Так).

Перегляд фотографій

Збільшення фотографії

Фотографії можна збільшувати під час перегляду в режимі відтворення. Можна також використати функцію обтинання, щоб вирізати частину зображення, яке відображається на екрані, і зберегти його як новий файл.



Поверніть диск керування, щоб збільшити фотографію.

Значок	Опис
	Повернення до вихідного масштабу.
	Обтинання фотографії (її буде збережено як новий файл).

Також, щоб зменшити або збільшити фотографію, можна звести або розвести пальці на екрані. Двічі натисніть на ділянку, щоб швидко збільшити її.

Перегляд слайд-шоу

Можна переглянути фотографії як слайд-шоу, застосувати різноманітні ефекти до слайд-шоу та відтворити фонову музику.

1 У режимі відтворення натисніть MENU → ▶ → **Slide Show Options** (Опції слайд-шоу).

2 Виберіть опцію ефекту для слайд-шоу.

- Перейдіть до кроку 3, щоб запустити слайд-шоу без ефектів.

* За замовчуванням

Опція	Опис
Play Mode (Режим відтворення)	Встановлення або скасування повторюваного відтворення слайд-шоу (**One Play** (Лише відтворення)*, **Repeat** (Безперервно)).
Interval (Інтервал)	Встановлення інтервалу між фотографіями (**1 sec** (1 сек.)*, **3 sec** (3 сек.), **5 sec** (5 сек.), **10 sec** (10 сек.)).
Music (Музика)	Використання фонового звуку.
Effect (Ефект)	• Встановлення ефекту, що буде використовуватися під час змінення фотографій. • Натисніть **Off** (Вимкн.), щоб не використовувати ефекти.

3 Натисніть ⮌.

4 Натисніть **Start Slide Show** (Запуск слайд-шоу).

5 Перегляньте слайд-шоу.

- Натисніть ❚❚, щоб призупинити слайд-шоу.
- Ще раз натисніть ▶, щоб поновити його відтворення.
- Натисніть ■, щоб зупинити слайд-шоу та повернутися в режим відтворення.
- Натисніть 🔊, щоб відрегулювати рівень гучності.

Автоматичне повертання

У разі ввімкнення функції автоматичного повертання горизонтальні фотографії автоматично повертатимуться, щоб відповідати за розміром горизонтальному екрану.

Встановлення опцій автоматичного повертання	У режимі відтворення натисніть MENU → ▶ → **Auto Rotate** (Автоматичне обертання) → виберіть опцію.

Настроювання порядку друку (DPOF)

Формат DPOF (Digital Print Order Format) дає змогу встановити кількість копій для друку.

Камера зберігає відомості DPOF у папці MISC на карті пам'яті. Якщо для зображень встановлено відомості DPOF, карту пам'яті можна віднести до цифрової фотолабораторії для друку. Порядок друку не можна встановити для файлів у форматі RAW .

Фотографії, розміри яких перевищують розміри паперу, можуть бути обрізані з лівої та правої сторін. Переконайтеся, що розміри фотографії відповідають розмірам вибраного паперу.

1 У режимі відтворення виберіть фотографію, а потім натисніть MENU.

2 Натисніть ▶ → **DPOF**.

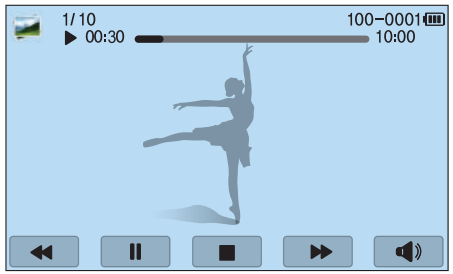
3 Натисніть ▲/▼, щоб вибрати кількість копій.

- Щоб вибрати іншу фотографію, натисніть ◀/▶.

4 Натисніть OK.

Відтворення відео

У режимі відтворення можна відтворити відео, сфотографувати зображення з нього, а також обітнути відео, щоб зберегти його як інший файл.



Елементи керування під час перегляду відео

Значок	Опис
⏮/◀◀	Перегляд попереднього файла/прокручування назад (під час кожного натискання значка під час відтворення відео швидкість прокручування змінюється в такому порядку: 2X, 4X, 8X).
⏸/▶	Призупинення або продовження відтворення.
■	Припинення відтворення та повернення на попередній екран.
⏭/▶▶	Перегляд наступного файла/прокручування вперед (під час кожного натискання значка під час відтворення відео швидкість прокручування змінюється в такому порядку: 2X, 4X, 8X).
🔊	Регулювання гучності або вимкнення звуку.

Також, щоб прокрутити назад або вперед, можна повернути диск керування. Ще раз поверніть диск керування для пришвидшення прокручування (2X, 4X, 8X).

Обтинання відео під час відтворення

1. У режимі відтворення перейдіть до потрібного відео, а потім натисніть ✂.
2. Натисніть ▶, щоб розпочати відтворення відео.
3. Натисніть ⏸ у місці, де має початися обтинання.
4. Натисніть S.
5. Натисніть ▶, щоб поновити відтворення відео.
6. Натисніть ⏸ у місці, де має завершитися обтинання.
7. Натисніть E.
8. Натисніть ✂, щоб обітнути відео.
   - Обтинання сюжету можна настроїти, перетягуючи повзунки на рядку стану.
9. Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **Yes** (Так).

- Відео, записане у 3D-режимі, не можна обітнути.
- Вихідний відеозапис має бути принаймні 10 секунд завдовжки.
- Камера зберігає відредаговане відео як новий файл та залишає оригінальний відеозапис без змін.

Зйомка зображення під час відтворення

1 Під час перегляду відео натисніть ❚❚ у місці, де має бути знято зображення.

2 Натисніть .

- Зображення не можна зняти з відео, записаного у 3D-режимі.
- Роздільна здатність знятого зображення буде такою ж, як і роздільна здатність вихідного відео.
- Таке зображення буде збережено як новий файл.

Редагування фотографій

Редагування фотографій, наприклад змінення розміру, повертання або усунення ефекту «червоних очей». Відредаговані фотографії зберігаються як нові файли з іншими іменами файлів. Фотографії, зняті в певних режимах, не можна редагувати за допомогою функції редагування зображення.

Редагування зображень	У режимі відтворення перейдіть до потрібної фотографії, а потім натисніть .

- Зображення також можна редагувати в режимі відтворення. Для цього виберіть потрібну фотографію, а потім натисніть MENU → **Edit Image** (Редагувати зображення).
- Редагування деяких фотографій за допомогою функції редагування зображень може бути неможливим. У цьому разі скористайтеся програмним забезпеченням для редагування зображень, що входить у комплект поставки.
- Відредаговані фотографії зберігаються як нові файли.
- Під час редагування фотографій вони автоматично конвертуються у файли з меншою роздільною здатністю. Це не стосується фотографій, які обертаються або розмір яких зменшується вручну.
- Фотографії не можна редагувати під час перегляду файлів як папки. Відкрийте папку та виберіть фотографію для редагування кожної фотографії.

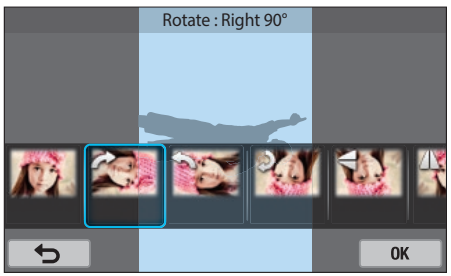
Обрізання фотографії

1. Натисніть → .
2. Перетягніть кути рамки, щоб налаштувати розмір потрібної області.
3. Перетягніть рамку, щоб змінити розташування вибраної області.
4. Натисніть OK.
5. Для збереження натисніть .

Повертання фотографії

1 Натисніть → .

2 Натисніть опцію.



3 Натисніть OK.

4 Для збереження натисніть .

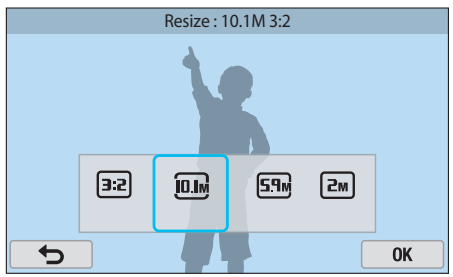
- Фотографії також можна повертати в режимі відтворення. Для цього натисніть MENU → ▶ → **Rotate** (Повернути) → виберіть потрібну опцію → OK.
- Оригінальний файл буде перезаписано.

Змінення розміру фотографій

Змінення розміру фотографії та її збереження як нового файла.

1 Натисніть → .

2 Натисніть опцію.



3 Натисніть OK.

4 Для збереження натисніть .

Доступність опцій змінення розміру залежить від оригінального розміру фотографії.

Настроювання фотографій

Корекція знятих фотографій за допомогою налаштування яскравості, контрастності або насиченості.

1 Натисніть .

2 Натисніть опцію.

Опція	Опис
Original (Вихідна фотографія)	Вихідне зображення (повернення до вихідного зображення)
Auto adjustment (Автоматичне налаштування)	Автоматичне налаштування яскравості, контрастності й насиченості
Brightness (Яскравість)	Налаштування яскравості
Contrast (Контрастність)	Налаштування контрастності
Saturation (Насиченість)	Налаштування насиченості
RGB adjustment (Налаштування RGB)	Налаштування значень RGB
Color Temperature (Температура кольорів)	Налаштування температури кольорів
Exposure (Експозиція)	Налаштування експозиції
Hue (Відтінок)	Налаштування відтінків

3 Перетягніть повзунок або натисніть значки «+/-», щоб налаштувати опцію.

- У разі вибору опції **Auto adjustment** (Автоматичне налаштування) перейдіть до кроку 4.

4 Натисніть OK.

5 Для збереження натисніть .

Ретушування облич

1 Натисніть → .

2 Перетягніть повзунок або натисніть значки «+/-», щоб налаштувати опцію.

- Що більше число, то світліший і рівномірніший тон шкіри.

3 Натисніть OK.

- Щоб скасувати корекцію, натисніть .

4 Для збереження натисніть .

Усунення ефекту «червоних очей»

1 Натисніть → .

2 Натисніть OK.

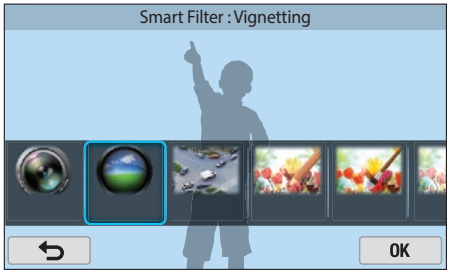
- Щоб скасувати корекцію, натисніть .

3 Для збереження натисніть .

Застосування ефектів інтелектуального фільтра

Застосування спеціальних ефектів до фотографій.

1 Натисніть → виберіть опцію.



Опція	Опис
Off (Вимкн.)	Ефекти не застосовуються.
Vignetting (Він'єтування)	Застосування ретро-кольорів, високої контрастності та потужного ефекту він'єтування ломографічної камери.
Miniature (Мініатюра)	Застосування ефекту Tilt-Shift для надання об'єкту зйомки мініатюрного вигляду.
Colored Pencil (Кольорові олівці)	Застосування ефекту кольорових олівців.
Watercolor (Акварель)	Застосування ефекту акварелі.
Wash drawing (Розмивка)	Застосування ефекту розмиття.
Oil Sketch (Ескіз олією)	Застосування ефекту ескізу олією.
Ink Sketch (Ескіз тушшю)	Застосування ефекту ескізу тушшю.
Acryl (Акрил)	Застосування ефекту малюнка акриловими фарбами.
Negative (Негатив)	Застосування ефекту негатива.
Red (Червоний)	Послаблення насиченості всіх кольорів, крім червоного.
Green (Зелений)	Послаблення насиченості всіх кольорів, крім зеленого.
Blue (Синій)	Послаблення насиченості всіх кольорів, крім синього.
Yellow (Жовтий)	Послаблення насиченості всіх кольорів, крім жовтого.

2 Натисніть OK.

3 Для збереження натисніть .

Розділ 4

Безпроводова мережа

Відомості про підключення до безпроводових локальних комп'ютерних мереж (WLAN) і використання функцій.

Підключення до мережі WLAN та налаштування установок мережі

Відомості про підключення за допомогою точки доступу під час перебування в радіусі дії мережі WLAN, а також про налаштування установок мережі.

Підключення до мережі WLAN

1 На екрані режимів натисніть **Wi-Fi** → **Auto Backup** (Автоматичне резервне копіювання), **Email** (Електронна пошта), **SNS & Cloud** (Соціальні мережі та хмарні служби) або **Samsung Link**.

2 Натисніть MENU → **Wi-Fi Setting** (Установки Wi-Fi).

- У деяких режимах дотримуйтеся вказівок на екрані, доки не відобразиться екран Wi-Fi Setting (Установки Wi-Fi).
- Камера автоматично здійснить пошук доступних пристроїв для підключення до точок доступу.

3 Виберіть точку доступу.

- Щоб оновити список точок доступу, до яких можна підключитися, виберіть **Refresh** (Оновити).
- Виберіть **Add wireless network** (Додати безпроводову мережу), щоб додати точку доступу вручну. У разі додавання точки доступу вручну її назву потрібно вказувати англійською.

Значок	Опис
	Спеціалізована точка доступу
	Захищена точка доступу
	Точка доступу WPS
	Потужність сигналу
›	Відкриття опцій налаштування мережі.

- У разі вибору захищеної точки доступу відобразиться спливаюче вікно. Введіть паролі, необхідні для підключення до мережі WLAN. Для отримання відомостей про введення тексту див. розділ «Введення тексту» (стор. 127).
- Якщо відобразиться сторінка входу, зверніться до розділу «Використання браузера для входу» (стор. 125).
- У разі вибору незахищеної точки доступу камера автоматично підключиться до мережі WLAN.
- Якщо вибрано точку доступу, що підтримує профіль WPS, натисніть › → **WPS PIN connection** (Підключення за допомогою PIN-коду WPS), а потім введіть PIN-код на пристрої для підключення до точки доступу. До точки доступу, що підтримує профіль WPS, також можна підключитися, натиснувши на камері › → **WPS button connection** (Підключення за допомогою кнопки WPS), а потім натиснувши кнопку **WPS** безпосередньо на пристрої для підключення до точки доступу.

Встановлення опцій мережі

1 На екрані установок Wi-Fi перейдіть до точки доступу, а потім натисніть ›.

2 Виберіть усі опції та введіть потрібні відомості.

Опція	Опис
Network Password (Пароль мережі)	Введення пароля мережі.
IP Setting (Налаштування IP-адреси)	Налаштування IP-адреси автоматично або вручну.

Налаштування IP-адреси вручну

1 На екрані установок Wi-Fi перейдіть до точки доступу, а потім натисніть ›.

2 Виберіть **IP Setting** (Налаштування IP) → **Manual** (Вручну).

3 Виберіть усі опції та введіть потрібні відомості.

Опція	Опис
IP	Введення статичної IP-адреси.
Subnet Mask (Маска підмережі)	Введення маски підмережі.
Gateway (Шлюз)	Введення шлюзу.
DNS Server (DNS-сервер)	Введення DNS-адреси.

Використання браузера для входу

Відомості для входу можна вводити у браузері для входу під час підключення до певних точок доступу, сайтів для обміну даними або хмарних служб.

Значок	Опис
⮌	Закриття браузера для входу.
◀	Повернення на попередню сторінку.
▶	Перехід на наступну сторінку.
✕	Припинення завантаження сторінки.
↻	Перезавантаження сторінки.

- Деякі об'єкти можуть бути недоступні для вибору залежно від відкритої сторінки. Це не свідчить про несправність.
- Іноді браузер для входу не закривається автоматично після входу на певні сторінки. У такому разі для його закриття натисніть ⮌, а потім виконайте необхідну операцію.
- Завантаження сторінки входу може тривати довше через її розмір або швидкість підключення до мережі. У такому разі зачекайте, доки з'явиться вікно для введення відомостей для входу.

Поради з підключення до мережі

- Потрібно вставити карту пам'яті, щоб скористатися функціями Wi-Fi.
- Якість мережного підключення визначатиметься точкою доступу.
- Що більша відстань між камерою й точкою доступу, то довше встановлюватиметься підключення до мережі.
- Якщо поблизу розміщений пристрій, що використовує такий само радіочастотний сигнал, що й камера, це може призвести до переривання підключення.
- Якщо ім'я точки доступу вказано не англійською, можливо, воно відображатиметься некоректно або камера не зможе знайти пристрій.
- Для отримання установок мережі або пароля зверніться до адміністратора або постачальника послуг мережі.
- Якщо для мережі WLAN потрібна аутентифікація від постачальника послуг, можливо, підключитися буде неможливо. Щоб підключитися до мережі WLAN, зверніться до постачальника послуг мережі.
- Залежно від типу шифрування кількість символів у паролі може бути різною.
- Підключення до мережі WLAN можливе не всюди.
- У списку точок доступу камери може відображатися принтер із підтримкою WLAN. До мережі не можна підключитися за допомогою принтера.
- Камера не може бути підключена до мережі й телевізора одночасно.
- За підключення до мережі може стягуватися додаткова плата. Вона може бути різною залежно від умов контракту.
- Якщо не вдається підключитися до мережі WLAN, спробуйте використати іншу точку доступу, вибравши її зі списку доступних точок доступу.
- У разі вибору безкоштовної мережі WLAN може з'явитися сторінка входу, якщо доступ до мережі надають певні постачальники послуг мереж. Введіть ідентифікатор і пароль, щоб підключитися до мережі WLAN. Для отримання додаткових відомостей стосовно реєстрації або послуги зверніться до постачальника послуг мережі.
- Будьте обережні із введенням особистих даних під час підключення до точки доступу. Не вводьте за допомогою камери жодні відомості про платежі або дані кредитних карток. Виробник не несе відповідальності за виникнення будь-яких проблем, спричинених введенням таких відомостей.
- Доступні мережні підключення можуть відрізнятися залежно від країни.
- Функція WLAN камери має відповідати вимогам законодавства вашого регіону про передавання радіосигналів. Для дотримання встановлених законів використовуйте функцію мережі WLAN лише у країні, де придбано камеру.
- Процес налаштування установок мережі може бути різним залежно від умов мережі.
- Не намагайтеся отримати доступ до мережі, використання якої заборонено.
- Перед підключенням до мережі переконайтеся, що акумулятор повністю заряджений.
- Не можна завантажувати або надсилати файли, зняті в певних режимах.
- Файли, які передаються на інший пристрій, можуть не підтримуватись ним. У такому разі для відтворення файлів скористайтеся комп'ютером.

Введення тексту

Відомості про введення тексту. За допомогою значків у таблиці, наведеній нижче, можна переміщувати курсор, змінювати регістр тощо. Натисніть клавішу, щоб ввести її.

Значок	Опис
◀ ▶	Переміщення курсора.
↩	Зупинення введення тексту та повернення на попередню сторінку.
⬆	Змінення регістру.
?123	Переключення між режимом символів і цифр і звичайним режимом.
🌐	Змінення мови введення.
␣	Введення пробілу.
↵	Збереження відображеного тексту.
⌫	Видалення останньої літери.

- У деяких режимах для вводу тексту можна використовувати лише англійські літери незалежно від мови інтерфейсу.
- Можна ввести до 64 символів.
- Вміст на екрані може різнитися залежно від режиму введення.
- Натисніть і утримуйте клавішу, щоб ввести символ, зображений у її верхньому правому куті.

Автоматичне збереження файлів на смартфоні

Підключення камери до смартфону, який підтримує функцію AutoShare за допомогою мережі WLAN. У разі зйомки фотографії за допомогою камери фотографія зберігатиметься на смартфоні автоматично.

- Функція AutoShare підтримується смартфонами серії Galaxy, планшетами Galaxy Tab, а також пристроями під керуванням ОС iOS. Перш ніж скористатися цією функцією, оновіть мікропрограму пристрою до останньої версії. Ця функція може не працювати належним чином, якщо версія мікропрограми не найостанніша.
- Перш ніж скористатися цією функцією, на телефоні або пристрої потрібно інсталювати програму Samsung SMART CAMERA App. Цю програму можна завантажити зі служб Samsung Apps, Google Play Store або Apple App Store. Програма Samsung SMART CAMERA App сумісна з моделями камер Samsung, випущеними у 2013 р. або пізніше.
- Щоб інсталювати та запустити програму Samsung SMART CAMERA App App на смартфоні з підтримкою NFC, увімкніть функцію NFC і розташуйте смартфон біля наявного на камері тегу NFC (стор. 29). Цю функцію підтримують смартфони під керуванням ОС Android версії 2.3 або пізнішої. Ця функція недоступна на пристроях під керуванням ОС iOS.
- Необхідно вставити карту пам'яті, щоб скористатися цією функцією.
- Якщо функцію встановлено, ця установка використовуватиметься навіть у разі змінення режиму зйомки.
- Ця функція може не підтримуватися в деяких режимах або бути недоступна в разі встановлення певних опцій зйомки.

1 На камері в режимі зйомки натисніть MENU.

2 Натисніть на камері → **AutoShare** → **On** (Увімкн.).

- Після відображення спливаючого вікна із пропозицією завантажити програму виберіть **Next** (Далі).

3 Запустіть на смартфоні програму Samsung SMART CAMERA App.

- Для пристроїв під керуванням ОС iOS увімкніть функцію Wi-Fi, перш ніж запустити програму.
- Щоб автоматично запустити програму на смартфоні з підтримкою NFC, увімкніть функцію NFC і розташуйте смартфон біля наявного на камері тегу NFC (стор. 29). Переконайтеся, що смартфон підключено до камери, а потім перейдіть до кроку 6.

4 Виберіть камеру зі списку й встановіть підключення між камерою та смартфоном.

- Смартфон може одночасно підключитися лише до однієї камери.

5 Дозвольте на камері підключення смартфону до камери.

- Якщо підключення між смартфоном і камерою вже встановлювалося раніше, смартфон підключиться автоматично.
- На екрані камери відобразиться значок, що вказуватиме на стан підключення ( ).

6 Зробіть фотографію за допомогою камери.

- Зроблена фотографія зберігається на камері, а потім передається на смартфон.
- У разі відеозйомки отримане відео зберігається лише на камері.

Надсилання фотографій або відео на смартфон

Камера підключається до смартфону, який підтримує функцію MobileLink, за допомогою мережі WLAN. На смартфон можна легко надіслати фотографії або відео.

- Функція MobileLink підтримується смартфонами серії Galaxy, планшетами Galaxy Tab, а також пристроями під керуванням ОС iOS. Перш ніж скористатися цією функцією, оновіть мікропрограму пристрою до останньої версії. Ця функція може не працювати належним чином, якщо версія мікропрограми не найостанніша.
- Перш ніж скористатися цією функцією, на телефоні або пристрої потрібно інсталювати програму Samsung SMART CAMERA App. Цю програму можна завантажити зі служб Samsung Apps, Google Play Store або Apple App Store. Програма Samsung SMART CAMERA App сумісна з моделями камер Samsung, випущеними у 2013 р. або пізніше.
- Щоб інсталювати та запустити програму Samsung SMART CAMERA App App на смартфоні з підтримкою NFC, увімкніть функцію NFC і розташуйте смартфон біля наявного на камері тегу NFC (стор. 29). Цю функцію підтримують смартфони під керуванням ОС Android версії 2.3 або пізнішої. Ця функція недоступна на пристроях під керуванням ОС iOS.
- Якщо в пам'яті камери немає файлів, цю функцію не можна використовувати.
- У разі вибору файлів на смартфоні можна переглянути до 1000 останніх файлів і надіслати до 150 файлів за раз. У разі вибору файлів з камери можна переглядати файли, вибрані з камери. Максимальна кількість файлів, яку можна надіслати, різниться залежно від розміру місця збереження на смартфоні.
- У разі надсилання відео Full HD за допомогою функції MobileLink файли можуть не відтворюватися на деяких пристроях.
- У разі використання цієї функції на пристрої під керуванням ОС iOS на ньому може бути втрачено підключення до мережі Wi-Fi.
- Файли RAW надсилати не можна.

1 На екрані режимів натисніть **Wi-Fi** → **MobileLink**.

- Після відображення спливаючого вікна із пропозицією завантажити програму виберіть **Next** (Далі).

2 На камері виберіть опцію надсилання.

- У разі вибору опції **Select Files from Smartphone** (Вибрати файли на смартфоні) можна використовувати смартфон для перегляду та обміну файлами, що збережені на камері.
- У разі вибору опції **Select Files from Camera** (Вибрати файли на камері) ви зможете вибирати файли для надсилання на камері.

3 Запустіть на смартфоні програму Samsung SMART CAMERA App.

- Для пристроїв під керуванням ОС iOS увімкніть функцію Wi-Fi, перш ніж запустити програму.
- Щоб автоматично запустити програму на смартфоні з підтримкою NFC, увімкніть функцію NFC і розташуйте смартфон біля наявного на камері тегу NFC (стор. 29). Переконайтеся, що смартфон підключено до камери, а потім перейдіть до кроку 6.

4 Виберіть камеру зі списку й встановіть підключення між камерою та смартфоном.

- Смартфон може одночасно підключитися лише до однієї камери.

5 Дозвольте на камері підключення смартфону до камери.

- Якщо підключення між смартфоном і камерою вже встановлювалося раніше, смартфон підключиться автоматично.

6 На смартфоні або камері виберіть файли, які потрібно передати з камери.

7 Натисніть кнопку копіювання на смартфоні або виберіть **Send** (Надслати) на камері.

- Камера надішле файли.

Використання стмартфону як пульта дистанційного керування

Камера підключається до смартфону, який підтримує функцію Remote Viewfinder (Віддалений видошукач) за допомогою мережі WLAN. Щоб використовувати смартфон як пульт дистанційного керування, скористайтеся функцією Remote Viewfinder (Віддалений видошукач). Знята фотографія відобразиться на смартфоні.

- Функція Remote Viewfinder (Віддалений видошукач) підтримується смартфонами серії Galaxy, планшетами Galaxy Tab, а також пристроями під керуванням ОС iOS. Перш ніж скористатися цією функцією, оновіть мікропрограму пристрою до останньої версії. Ця функція може не працювати належним чином, якщо версія мікропрограми не найостанніша.
- Перш ніж скористатися цією функцією, на телефоні або пристрої потрібно інсталювати програму Samsung SMART CAMERA App. Цю програму можна завантажити зі служб Samsung Apps, Google Play Store або Apple App Store. Програма Samsung SMART CAMERA App сумісна з моделями камер Samsung, випущеними у 2013 р. або пізніше.
- Щоб інсталювати та запустити програму Samsung SMART CAMERA App App на смартфоні з підтримкою NFC, увімкніть функцію NFC і розташуйте смартфон біля наявного на камері тегу NFC (стор. 29). Цю функцію підтримують смартфони під керуванням ОС Android версії 2.3 або пізнішої. Ця функція недоступна на пристроях під керуванням ОС iOS.
- Ця функція недоступна в 3D-режимі.

1 On the Mode screen, touch **Wi-Fi** → **Remote Viewfinder** (Віддалений видошукач).

- Після відображення спливаючого вікна із пропозицією завантажити програму виберіть **Next** (Далі).

2 Запустіть на смартфоні програму Samsung SMART CAMERA App.

- Для пристроїв під керуванням ОС iOS увімкніть функцію Wi-Fi, перш ніж запустити програму.
- Щоб автоматично запустити програму на смартфоні з підтримкою NFC, увімкніть функцію NFC і розташуйте смартфон біля наявного на камері тегу NFC (стор. 29). Переконайтеся, що смартфон підключено до камери, а потім перейдіть до кроку 5.

3 Виберіть камеру зі списку й встановіть підключення між камерою та смартфоном.

- Смартфон може одночасно підключитися лише до однієї камери.

4 Дозвольте на камері підключення смартфону до камери.

- Якщо підключення між смартфоном і камерою вже встановлювалося раніше, смартфон підключиться автоматично.

5 Встановіть на смартфоні наведені нижче опції зйомки.

Значок		Опис
		Опція спалаху
		Опція таймера
		Розмір фотографії
*		Розташування місця збереження
		Переключення між опціями VGA і QVGA

- Під час використання цієї функції деякі кнопки на камері недоступні.
- Під час використання цієї функції кнопки масштабування та затвору на смартфоні не працюватимуть.
- У режимі Remote Viewfinder (Віддалений видошукач) підтримуються лише такі розміри фотографії, як 20M і W 2M.

* Для пристроїв із підтримкою iOS доступна лише опція розташування місця збереження.

6 Щоб сфокусуватися, натисніть і утримуйте на смартфоні .

- Для опції фокусування автоматично встановлюється значення **Multi AF** (Багатосегментне АФ).
- Натисніть ділянку на екрані, на якій потрібно сфокусуватися

7 Відпустіть , щоб зробити фотографію.

- Розмір збережених на смартфоні фотографій буде змінено на 1616X1080 у разі зйомки в режимі 20M або на 1920X1080 у разі зйомки із роздільною здатністю W 2M.

- Під час використання цієї функції оптимальна відстань між камерою та смартфоном може різнитися залежно від навколишнього середовища.
- Для використання цієї функції смартфон має перебувати на відстані не більше 7 м від камери.
- Після відпускання на смартфоні може пройти певний час, перш ніж фотографія буде знята.
- Функція Remote Viewfinder (Віддалений видошукач) вимикається, якщо:
  - на смартфон надійшов вхідний виклик;
  - камера або смартфон вимкнені;
  - пам'ять повна;
  - втрачено підключення пристрою до мережі WLAN
  - погане або нестабільне підключення до мережі Wi-Fi;
  - протягом прибл. 5 хв. за наявності підключення на камері не виконуються жодні дії.

Використання програми Auto Backup для надсилання фотографій або відео

Зняті фотографії або відео можна надсилати на комп'ютер за допомогою безпроводових функцій.

Інсталяція на комп'ютері програми Auto Backup

1 Інсталюйте на комп'ютері програму i-Launcher (стор. 163).

2 Підключіть камеру до комп'ютері за допомогою кабелю USB.

3 Коли відобразиться значок програми Auto Backup (Автоматичне резервне копіювання), клацніть його.

- Програму Auto Backup (Автоматичне резервне копіювання) інстальовано на комп'ютері; відомості про комп'ютер буде збережено на камері. Дотримуйтеся вказівок на екрані для завершення інсталяції.
- Можна також зберігати інформацію щодо ПК на камері, підключивши ПК і камеру через Wi-Fi.

4 Відключіть камеру від комп'ютера.

Перш ніж інсталювати програму, переконайтесь, що комп'ютер підключено до мережі. У разі відсутності інтернет-підключення програму слід інсталювати з компакт-диску, що входить у комплект поставки.

Надсилання фотографій або відео на комп'ютер

1 На екрані режимів натисніть **Wi-Fi** → **Auto Backup** (Автоматичне резервне копіювання).

- Після відображення спливаючого вікна із пропозицією завантажити програму виберіть **Next** (Далі).
- Щоб скористатися функцією автоматичного резервного копіювання, потрібно налаштувати відомості про резервний комп'ютер. Додаткові відомості див. у розділі «Інсталяція на комп'ютері програми Auto Backup» (стор. 133). Якщо програму для автоматичного резервного копіювання вже інстальовано, збережіть відомості про комп'ютер, скориставшись кабелем USB або підключенням через мережу Wi-Fi.
- Камера автоматично спробує підключитися до мережі WLAN за допомогою пристрою для підключення до точок доступу, який використовувався востаннє.
- Якщо камера раніше не підключалася до мережі WLAN, вона автоматично здійснить пошук таких пристроїв для підключення до точки доступу (стор. 124).

2 Вибрати комп'ютер для резервного копіювання.

- Якщо резервне копіювання вже виконувалося раніше, перейдіть до наступного кроку.

3 Натисніть **OK**.

- Щоб скасувати надсилання, виберіть **Cancel** (Скасувати).
- Файли для резервного копіювання не можна вибирати по одному. За допомогою цієї функції здійснюється резервне копіювання лише нових файлів на камері.
- Стан резервного копіювання відображатиметься на моніторі комп'ютера.
- У разі завершення передавання камера автоматично вимикається протягом 30 секунд. Виберіть **Cancel** (Скасувати), щоб повернутися на попередній екран і запобігти її автоматичному вимкненню.
- Для автоматичного вимкнення ПК після завершення передачі даних виберіть **Shut down PC after backup** (Вимкнути ПК після резервного копіювання).
- Щоб змінити комп'ютер для резервного копіювання, виберіть .

- У разі підключення камери до мережі WLAN, виберіть точку доступу, підключену до комп'ютера.
- Буде здійснено пошук доступних точок доступу, навіть якщо підключення повторно встановлюється з тією ж самою точкою доступу.
- Якщо вимкнути камеру або вийняти акумулятор під час надсилання файлів, передавання файлів буде перервано.
- У разі використання цієї функції регулювання затвора на камері буде вимкнено.
- Одночасно до комп'ютера можна підключити лише одну камеру для надсилання файлів.
- Резервне копіювання може бути скасовано через стан мережі.
- Фотографії або відео можна надіслати на комп'ютер лише один раз. Файли не можна повторно надіслати, навіть якщо підключити камеру до іншого комп'ютера.
- Якщо в пам'яті камери немає файлів, цю функцію не можна використовувати.
- Потрібно вимкнути брандмауер Windows чи будь-який інший брандмауер перед використанням цієї функції.
- Можна надіслати до 1000 останніх файлів.
- Ім'я сервера слід вводити латинськими літерами у програмному забезпеченні на комп'ютері. Максимальна довжина імені має становити 48 символів.
- У разі створення декількох типів файлів одночасно, лише файли зображень (JPG) будуть надсилатися на ПК за допомогою цієї функції.

Надсилання фотографій або відео електронною поштою

Можна змінити установки в меню електронної пошти, а потім надіслати фотографії або відео, збережені на камері, електронною поштою.

Змінення установок електронної пошти

У меню електронної пошти можна змінити установки збереження даних. Можна також встановити або змінити пароль електронної пошти. Додаткові відомості про введення тексту див. у розділі «Введення тексту» (стор. 127).

Зберігання особистих відомостей

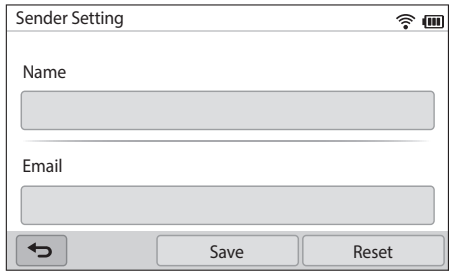
1 На екрані режимів натисніть **Wi-Fi** → **Email** (Електронна пошта).

- Камера автоматично спробує підключитися до мережі WLAN за допомогою пристрою для підключення до точок доступу, який використовувався востаннє.
- Якщо камера раніше не підключалася до мережі WLAN, вона автоматично здійснить пошук таких пристроїв для підключення до точки доступу (стор. 124).

2 Натисніть MENU.

3 Виберіть **Sender Setting** (Установки відправника).

4 Натисніть поле **Name** (Ім'я), введіть своє ім'я, а потім натисніть ↵.



5 Натисніть поле **Email** (Електронна пошта), введіть свою адресу електронної пошти, а потім натисніть ↵.

6 Для збереження внесених змін натисніть **Save** (Зберегти).

- Щоб видалити свої особисті відомості, виберіть **Reset** (Скинути).

Встановлення пароля електронної пошти

1 На екрані режимів натисніть **Wi-Fi** → **Email** (Електронна пошта).

- Камера автоматично спробує підключитися до мережі WLAN за допомогою пристрою для підключення до точок доступу, який використовувався востаннє.
- Якщо камера раніше не підключалася до мережі WLAN, вона автоматично здійснить пошук таких пристроїв для підключення до точки доступу (стор. 124).

2 Натисніть MENU.

3 Виберіть **Setting Password** (Встановлення пароля) → **On** (Увімкн.).

- Щоб вимкнути пароль, виберіть **Off** (Вимкн.).

4 Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **OK**.

5 Введіть пароль із 4-х цифр.

6 Ще раз введіть пароль.

7 Коли відобразиться спливаюче повідомлення, виберіть **OK**.

Якщо пароль втрачено, його можна скинути, вибравши на екрані встановлення паролю пункт **Reset** (Скинути). У разі скидання даних буде видалено попередньо збережені установки користувача, адресу електронної пошти та нещодавно надіслані повідомлення електронної пошти.

Змінення пароля електронної пошти

1 На екрані режимів натисніть **Wi-Fi** → **Email** (Електронна пошта).

- Камера автоматично спробує підключитися до мережі WLAN за допомогою пристрою для підключення до точок доступу, який використовувався востаннє.
- Якщо камера раніше не підключалася до мережі WLAN, вона автоматично здійснить пошук таких пристроїв для підключення до точки доступу (стор. 124).

2 Натисніть MENU.

3 Виберіть **Change Password** (Змінити пароль).

4 Введіть поточний пароль із 4-х цифр.

5 Введіть новий пароль із 4-х цифр.

6 Ще раз введіть новий пароль.

Надсилання фотографій або відео електронною поштою

Фотографії або відео, збережені на камері, можна надсилати електронною поштою. Додаткові відомості про введення тексту див. у розділі «Введення тексту» (стор. 127).

1 На екрані режимів натисніть **Wi-Fi** → **Email** (Електронна пошта).

- Камера автоматично спробує підключитися до мережі WLAN за допомогою пристрою для підключення до точок доступу, який використовувався востаннє.
- Якщо камера раніше не підключалася до мережі WLAN, вона автоматично здійснить пошук таких пристроїв для підключення до точки доступу (стор. 124).

2 Натисніть поле **Sender** (Відправник), введіть свою адресу електронної пошти, а потім натисніть ↵.

- Якщо ці дані вже зберігалися, їх буде вставлено автоматично (стор. 135).
- Щоб використати адресу зі списку попередніх відправників, натисніть ▼ → виберіть адресу.

3 Натисніть поле **Receiver** (Одержувач), введіть адресу електронної пошти, а потім натисніть ↵.

- Щоб використати адресу зі списку попередніх одержувачів, натисніть ▼ → виберіть адресу.
- Натисніть +, щоб додати додаткових одержувачів. Можна ввести до 30 одержувачів.
- Натисніть ✕, щоб видалити адресу зі списку.

4 Виберіть **Next** (Далі).

5 Виберіть файли для надсилання.

- Можна вибрати до 20 файлів. Загальний розмір має становити не більше 7 МБ.

6 Виберіть **Next** (Далі).

7 Виберіть поле введення коментарів, введіть свій коментар, а потім натисніть ↵.

8 Виберіть **Send** (Надіслати).

- З камери буде надіслано повідомлення електронної пошти.

- Навіть якщо фотографія відобразиться як така, що успішно надіслана, помилки з обліковим записом електронної пошти одержувача можуть спричинити відхилення фотографії або її розпізнавання як спам.
- Електронна пошта може не надсилатися, якщо відсутнє підключення до мережі або якщо установки облікового запису електронної пошти неправильні.
- Не можна надсилати повідомлення електронної пошти, якщо розмір файла перевищує обмеження. Максимальна роздільна здатність фотографії для надсилання становить 2M, а максимальна тривалість відео для завантаження – це відео, зняте за допомогою 240 30F. Якщо розмір вибраної фотографії більший за 2M, її буде автоматично зменшено.
- Якщо не вдається надіслати повідомлення електронної пошти через брандмауер або установки аутентифікації користувача, зверніться до адміністратора або постачальника послуг мережі.
- Якщо в пам'яті камери немає файлів, цю функцію не можна використовувати.
- Можна також надіслати повідомлення електронної пошти під час перебування в режимі відтворення. Для цього натисніть MENU → **Share(Wi-Fi)** (Спільний доступ (Wi-Fi)) → **Email** (Електронна пошта).

Використання веб-сайтів для обміну фотографіями або відео

Завантаження фотографій або відео на веб-сайти, призначені для обміну такими даними. Доступні веб-сайти відображатимуться на камері. Щоб завантажити файли на певні веб-сайти, необхідно відвідати їх і зареєструватися перед підключенням камери.

Отримання доступу до веб-сайту

1 На екрані режимів натисніть **Wi-Fi** → **SNS & Cloud** (Соціальні мережі та хмарні служби).

2 Виберіть веб-сайт.

- Якщо відобразиться спливаюче повідомлення із пропозицією створити обліковий запис виберіть **OK**.
- Камера автоматично спробує підключитися до мережі WLAN за допомогою пристрою для підключення до точок доступу, який використовувався востаннє.
- Якщо камера раніше не підключалася до мережі WLAN, вона автоматично здійснить пошук таких пристроїв для підключення до точки доступу (стор. 124).

3 Введіть свій ідентифікатор і пароль для входу.

- Додаткові відомості про введення тексту див. у розділі «Введення тексту» (стор. 127)
- У разі підключення до служби SkyDrive, зверніться до розділу «Використання браузера для входу» (стор. 125).
- Щоб вибрати ідентифікатор зі списку, натисніть ▼ → виберіть ідентифікатор.
- Якщо раніше ви вже заходили на цей веб-сайт, вхід може бути виконано автоматично.

Для використання цієї функції потрібно мати дійсний обліковий запис на веб-сайті для обміну файлами.

Завантаження фотографій або відео

1 Увійдіть на веб-сайт за допомогою камери.

2 Виберіть файли для завантаження.

- Можна вибрати до 20 файлів. Загальний розмір має становити не більше 10 МБ. (На деяких веб-сайтах загальний обсяг або розмір файлів може бути різним.)

3 Виберіть **Upload** (Завантажити).

- На деяких веб-сайтах можна вводити власні коментарі, вибравши поле введення коментарів. Додаткові відомості про введення тексту див. у розділі «Введення тексту» (стор. 127).

- Щоб встановити папку завантаження для Facebook, натисніть MENU → **Upload Folder (Facebook)** (Папка завантаження (Facebook)) на екрані списку веб-сайта.
- Не можна завантажувати файли, якщо розмір файла перевищує обмеження. Максимальна роздільна здатність фотографії для завантаження становить 2M, а максимальна тривалість відео для завантаження – це відео, зняте за допомогою 240 3DP. Якщо розмір вибраної фотографії більший за 2M, її буде автоматично зменшено. (На деяких веб-сайтах максимальна роздільна здатність фотографій може бути різною).
- Способи завантаження фотографій або відео можуть відрізнятися залежно від вибраного веб-сайту.
- Якщо не вдається отримати доступ до веб-сайту через брандмауер або установки аутентифікації користувача, зверніться до адміністратора або постачальника послуг мережі.
- Для завантажених фотографій або відео можуть автоматично призначатися назви, відповідні до дати зйомки.
- Швидкість підключення до Інтернету може вплинути на швидкість завантаження фотографій або відкриття веб-сторінок.
- Якщо в пам'яті камери немає файлів, цю функцію не можна використовувати.
- Фотографії або відео можна також передати на веб-сайти для обміну даними під час перебування в режимі відтворення. Для цього натисніть MENU → **Share(Wi-Fi)** (Спільний доступ (Wi-Fi)) → виберіть потрібний веб-сайт.
- На деякі веб-сайти відео завантажувати не можна.
- У разі завантаження фотографій до служби SkyDrive, їх розмір буде змінено до 2M. Співвідношення сторін при цьому залишиться незмінним.

Використання служби Samsung Link для надсилання файлів

Можна завантажити файли із камери до місця збереження онлайн Samsung Link або переглянути файли на пристрої з підтримкою Samsung Link, підключеного до тієї ж точки доступу.

Завантаження фотографій до місця збереження онлайн

1 На екрані режимів натисніть **Wi-Fi** → **Samsung Link** → **Web storage** (Місце збереження в Інтернеті).

- Якщо на екрані відобразиться повідомлення із вказівками, натисніть **OK**.
- Камера автоматично спробує підключитися до мережі WLAN за допомогою пристрою для підключення до точок доступу, який використовувався востаннє.
- Якщо камера раніше не підключалася до мережі WLAN, вона автоматично здійснить пошук таких пристроїв для підключення до точки доступу (стор. 124).
- Щоб змінити розмір завантажених фотографій, натисніть MENU → **Upload Image Size** (Розмір файла для завантаження).
- Якщо зареєстровано декілька місць збереження в Інтернеті, потрібне можна вибрати зі списку. Для цього натисніть MENU → **Change Web storage** (Змінити місце збереження в інтернеті).

2 Введіть свій ідентифікатор і пароль, а потім виберіть **Login** (Вхід) → **OK**.

- Додаткові відомості про введення тексту див. у розділі «Введення тексту» (стор. 127).
- Щоб вибрати ідентифікатор зі списку, натисніть ▼ → виберіть ідентифікатор.
- Якщо раніше ви вже заходили на цей веб-сайт, вхід може бути виконано автоматично.

Для використання цієї функції необхідно створити обліковий запис Samsung Link і обліковий запис із послугою приєднаного місця збереження онлайн за допомогою комп'ютера. Створивши облікові записи, додайте обліковий запис місця збереження онлайн до служби Samsung Link.

3 Виберіть файли для завантаження, а потім виберіть **Upload** (Завантажити).

- Якщо зареєстровано декілька місць збереження в Інтернеті, спочатку виберіть потрібне місце збереження.
- Завантаження відеофайлів до місця збереження онлайн Samsung Link не підтримується.
- Якщо в пам'яті камери немає файлів, цю функцію не можна використовувати.
- Можна завантажити до 20 файлів.
- Можна також завантажити фотографії під час перебування в режимі відтворення. Для цього натисніть MENU → **Share(Wi-Fi)** (Спільний доступ (Wi-Fi)) → **Samsung Link**.

Перегляд фотографій або відео на пристроях із підтримкою Samsung Link

1 На екрані режимів натисніть **Wi-Fi** → **Samsung Link** → **Nearby devices** (Пристрої неподалік).

- Якщо на екрані відобразиться повідомлення із вказівками, виберіть **Yes** (Так).
- Камера автоматично спробує підключитися до мережі WLAN за допомогою пристрою для підключення до точок доступу, який використовувався востаннє.
- Якщо камера раніше не підключалася до мережі WLAN, вона автоматично здійснить пошук таких пристроїв для підключення до точки доступу (стор. 124).
- Щоб надати дозвіл на підключення лише вибраним або всім пристроям, натисніть MENU → **DLNA Access Control** (Керування доступом до DLNA) на екрані.
- Список файлів для обміну створено. Зачекайте, доки інші пристрої знайдуть вашу камеру.

2 Встановіть на пристрої із підтримкою Samsung Link підключення до мережі, а потім увімкніть функцію Samsung Link.

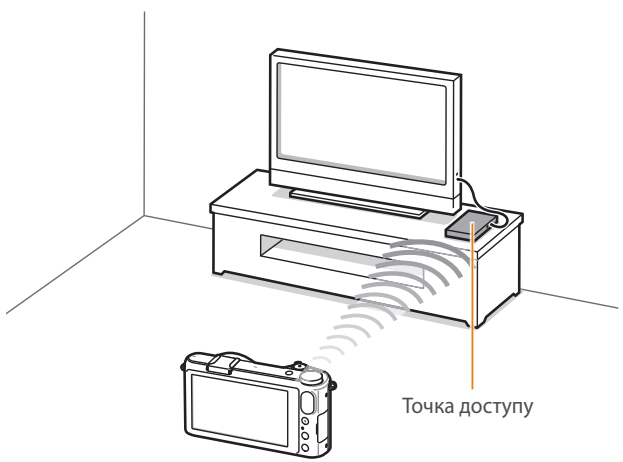
- За додатковими відомостями зверніться до посібника користувача до пристрою.

3 Дозвольте на камері підключення пристрою з підтримкою Samsung Link до камери.

4 На пристрої з підтримкою Samsung Link виберіть камеру для підключення.

5 На пристрої з підтримкою Samsung Link перегляньте фотографії або відео для обміну.

- Для отримання відомостей про пошук камери та перегляд фотографій або відео на пристрої з підтримкою Samsung Link зверніться до посібника користувача до пристрою.
- Відео може відтворюватися ривками, залежно від типу пристрою із підтримкою Samsung Link або стану мережі.



▲ Камеру підключено до телевізора з підтримкою Samsung Link через мережу WLAN.

- Можна надати спільний доступ до 1000 останніх файлів.
- На пристрої з підтримкою Samsung Link можна переглядати лише ті фотографії або відео, які було зроблено за допомогою камери.
- Діапазон безпроводового підключення між камерою й пристроєм із підтримкою Samsung Link може бути різним залежно від технічних характеристик точки доступу.
- Якщо камеру підключено до 2 пристроїв із підтримкою Samsung Link, відтворення може сповільнитися.
- Обмін фотографіями або відео здійснюватиметься зі збереженням розміру оригіналу.
- Цю функцію можна використовувати лише з пристроями з підтримкою Samsung Link.
- Фотографії або відео для обміну не можна зберегти на пристрої з підтримкою Samsung Link, але їх можна зберегти на камері, щоб вони відповідали технічним характеристикам пристрою.
- Передавання фотографій або відео на пристрій із підтримкою Samsung Link може тривати певний час залежно від підключення до мережі, кількості файлів для обміну чи розміру файлів.
- Якщо вимкнути камеру неналежним чином під час перегляду фотографій або відео на пристрої з підтримкою Samsung Link (наприклад, вийнявши акумулятор), камера вважатиметься й досі підключеною до пристрою з підтримкою AllShare Play.
- Порядок фотографій або відео на камері може відрізнятися від відображеного на пристрої з підтримкою Samsung Link.
- Залежно від кількості фотографій або відео для обміну завантаження фотографій чи відео та завершення процедури початкового настроювання може тривати певний час.
- Під час перегляду фотографій або відео на пристрої з підтримкою Samsung Link постійне використання пульта дистанційного керування або виконання додаткових операцій на пристрої може перешкоджати належній роботі цієї функції.
- Якщо перевпорядкувати або відсортувати файли на камері під час їх перегляду на пристрої з підтримкою Samsung Link, потрібно буде повторити процес початкового настроювання, щоб оновити список файлів на пристрої з підтримкою Samsung Link.
- Якщо в пам'яті камери немає файлів, цю функцію не можна використовувати.
- Для підключення пристрою з підтримкою Samsung Link до точки доступу рекомендується використовувати мережевий кабель. Завдяки цьому можна покращити плавність відтворення відео під час потокового передавання вмісту.
- Щоб переглянути файли на пристрої з підтримкою Samsung Link за допомогою функції **Nearby devices** (Пристрої неподалік), увімкніть на точці доступу режим багатоадресного передавання.
- Можна переглядати 3D-файли лише на 3D-сумісних телевізорах або моніторах.

Надсилання фотографій за допомогою функції Wi-Fi Direct

Якщо підключити камеру через мережу WLAN до іншого пристрою, що підтримує функцію Wi-Fi Direct, фотографії можна буде надіслати безпосередньо на пристрій. На деяких пристроях ця функція не підтримується.

1 Увімкніть на пристрої опцію Wi-Fi Direct.

2 На камері в режимі відтворення виберіть потрібну фотографію.

3 Натисніть MENU → **Share(Wi-Fi)** (Спільний доступ (Wi-Fi)) → **Wi-Fi Direct**.

- У режимі перегляду окремих зображень можна надсилати лише одну фотографію за раз.
- У режимі перегляду ескізів можна вибрати декілька фотографій. Завершивши вибирати фотографії, виберіть **Upload** (Завантажити).

4 Виберіть пристрій зі списку пристроїв Wi-Fi Direct на камері.

- Переконайтеся, що на пристрої ввімкнено функцію Wi-Fi Direct.
- Також можна вибрати камеру зі списку пристроїв із підтримкою Wi-Fi Direct на пристрої.

5 Дозвольте на пристрої підключення камери до пристрою.

- Фотографія буде надіслана на пристрій.

- Можна надіслати до 20 файлів за раз.
- Якщо в пам'яті камери немає фотографій, цю функцію не можна використовувати.
- Якщо не вдається підключитися до пристрою із підтримкою Wi-Fi Direct, оновіть мікропрограму пристрою до останньої версії. На деяких пристроях ця функція не підтримується.

Розділ 5

Меню установок камери

Відомості про меню установок користувача та загальних установок.
Можливість налаштування установок відповідно до власних уподобань.

Установки користувача

За допомогою цих установок можна настроїти середовище користувача.

Встановлення опцій користувача — У режимі зйомки натисніть MENU → → виберіть опцію.

Доступні об'єкти та їх порядок можуть різнитися залежно від умов зйомки.

Налаштування ISO

Крок ISO

Можна встановити розмір чутливості ISO, вибравши 1/3 або 1 крок.

Автоматичний діапазон ISO

У разі встановлення для значення ISO опції **Auto** (Авто) можна вказати максимальне значення ISO, за якого вибирається кожен крок EV.

* За замовчуванням

Опція	Значення
1/3 Step (1/3 крок)	ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200*
1 Step (1 крок)	ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200*

Зменшення шуму

Зменшення шуму використовується, щоб зменшити візуальний шум на фотографіях.

* За замовчуванням

Опція	Опис
High ISO NR (Зменшення шуму за високого значення ISO)	За допомогою цієї функції можна зменшити шум, який може виникати в разі встановлення великого значення ISO (**Off** (Вимкн.), **High** (Висока), **Normal** (Звичайна)*, **Low** (Низька)).
Long Term NR (Зменшення шуму за тривалої експозиції)	За допомогою цієї опції можна зменшити шум у разі встановлення тривалої експозиції (**Off** (Вимкн.), **On** (Увімкн.)*).

Встановлення експовиделки

Можна настроїти опції для установок AE Bracket (Експовиделка для експозиції), WB Bracket (Експовиделка для балансу білого) та P Wiz Bracket (Експовиделка для майстра зображень).

Опція	Опис
AE Bracket Set (Встановлення AE BKT)	Встановлення інтервалу зйомки (**-/+0.3 EV***, **-/+0.7 EV**, **-/+1 EV**, **-/+1.3 EV**, **-/+1.7 EV**, **-/+2 EV**, **-/+2.3 EV**, **-/+2.7 EV**, **-/+3 EV**).
WB Bracket Set (Встановлення WB BKT)	Налаштування діапазону інтервалів балансу білого для зйомки трьох фотографій із використанням експовиделки (**AB-/+3***, **AB-/+2**, **AB-/+1**, **MG-/+3**, **MG-/+2**, **MG-/+1**). Наприклад, за допомогою опції AB-/+3 можна налаштувати значення жовтого кольору на плюс або мінус три кроки. Опція MG-/+3 дає змогу налаштувати такі само значення пурпурового кольору.
P Wiz Bracket Set (Встановлення P Wiz BKT)	Вибір 3 установок майстра зображень, які використовуватимуться для зйомки 3 фотографій із використанням експовиделки.

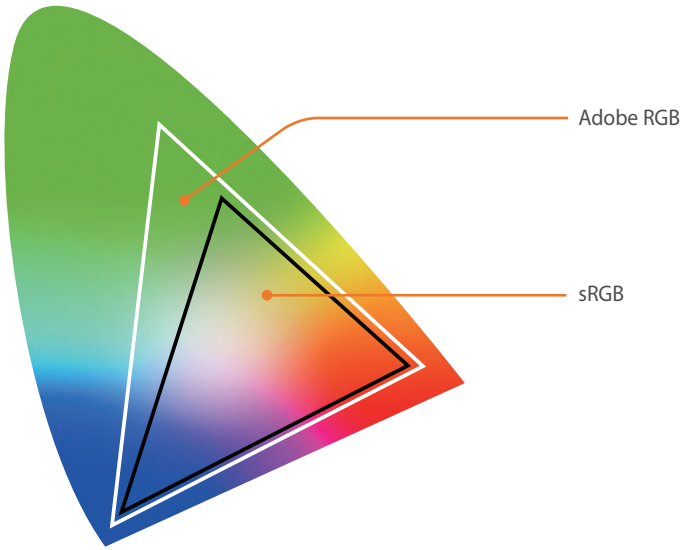
DMF (Direct Manual Focus)

Можна налаштувати фокус вручну, повертаючи кільце фокусування після визначення фокуса натисканням кнопки [**Затвор**] наполовину. Ця функція може бути недоступна для деяких об'єктивів.

Колірний простір

За допомогою опції колірного простору можна вибрати спосіб відтворення кольорів. Пристрої для роботи з цифровими зображеннями, наприклад цифрові камери, монітори та принтери, мають власні способи відтворення кольорів, які називаються колірними просторами.

Опція	Опис
sRGB	sRGB (стандарт RGB) – це міжнародний стандарт, що позначає колірний простір, створений IEC (International Electrotechnical Commission – Міжнародна електротехнічна комісія). Він широко використовується для відображення кольорів на моніторах комп'ютерів, а також є стандартним колірним простором для формату Exif. sRGB рекомендовано використовувати для звичайних зображень, а також зображень, які публікуватимуться в Інтернеті.
Adobe RGB	Adobe RGB використовується для комерційного друку та має ширший діапазон кольорів, ніж sRGB. Цей ширший діапазон кольорів дає змогу легко редагувати фотографії на комп'ютері. Зауважте, що окремі програми зазвичай сумісні з обмеженою кількістю колірних просторів.



Якщо для колірного простору встановлено опцію Adobe RGB, під час збереження фотографіям призначатимуться імена у форматі «_SAMXXXX.JPG».

Коригування спотворення

Коригування спотворення об'єктива, яке може статися через об'єктив. Ця функція може бути недоступна для деяких об'єктивів.

Збереження як настроюваного режиму

Можна створити власні режими зйомки, налаштувавши та зберігши опції зйомки (**C1**, **C2** або **C3**) (стор. 65).

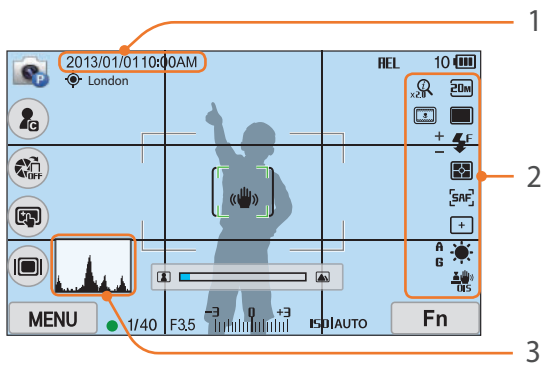
Налаштування iFn

Можна вибрати опції для налаштування в разі натискання [**i-Function**] на об'єктиві з підтримкою функції i-Function.

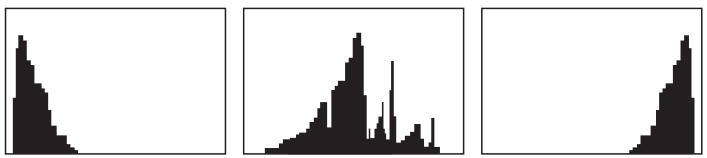
Опція	Опис
Aperture (Діафрагма)	Налаштування значення діафрагми.
Shutter Speed (Витримка затвора)	Налаштування витримки затвора.
EV (Значення експозиції)	Налаштування значення експозиції.
ISO	Налаштування чутливості ISO.
White Balance (Баланс білого)	Налаштування балансу білого.
ⓘ Zoom	Налаштування коефіцієнта масштабування.

Дисплей користувача

Можна додати або видалити відомості про зйомку з дисплея.



Номер	Опис
1	**Date & Time** (Дата й час) Встановлення відображення дати й часу.
2	**Icons** (Значки) Встановлення відображення значків у режимі зйомки праворуч.

Номер	Опис
3	**Histogram** (Гістограма) Увімкнення або вимкнення гістограми на дисплеї. **Про гістограму** Гістограма – це графік, що показує розподіл яскравості на фотографії. Гістограма з максимальними значеннями зліва вказує на темну фотографію. Гістограма з максимальними значеннями справа вказує на яскраву фотографію. Висота графіка пов'язана з відомостями про колір. Висота графіка збільшується, якщо певний колір є характернішим.  Недостатня експозиція — Збалансована експозиція — Надмірна експозиція

Призначення клавіш

Можна змінити функцію, призначену відображуваній на екрані кнопці настроювання ( ) або наявній на камері кнопці DIRECT LINK.

* За замовчуванням

Кнопка	Функція
Custom (Настроювання)	Встановлення функції для кнопки настроювання. • **Off** (Вимкн.)*: кнопка настроювання не використовується. • **Optical Preview** (Оптичний попередній перегляд): попередній перегляд різкості для поточного значення діафрагми (стор. 23). • **One Touch WB** (Баланс білого одним дотиком): настроювання балансу білого. • **One Touch RAW+** (RAW+ одним дотиком): збереження файлів у форматі RAW+JPEG. Для збереження файла у форматі JPEG ще раз натисніть цю кнопку. • **Reset** (Скидання): скидання певних установок. • **AEL** (Автоматична фіксація експозиції): автоматична фіксація експозиції. • **AEL Hold** (Утримання автоматичної фіксації експозиції): подальша автоматична фіксація експозиції після зйомки.
DIRECT LINK	Встановлення функції кнопки DIRECT LINK (**AutoShare***, **MobileLink**, **Remote Viewfinder** (Віддалений видошукач), **Auto Backup** (Автоматичне резервне копіювання), **Email** (Електронна пошта), **SNS & Cloud** (Соціальні мережі та хмарні служби), **Samsung Link**).

Лінія сітки

Вибір напрямної для полегшення компонування сюжету (**Off** (Вимкн.)*, **3 X 3**, **2 X 2**, **Cross** (Перехрестя), **Diagonal** (Діагональ)).

Індикатор АФ

У разі зйомки за недостатнього освітлення ввімкнення індикатора АФ покращує автофокусування. За таких умов освітлення функції автофокусування працюють точніше, якщо цей індикатор увімкнено.

Установка

Відомості про настроювання установок камери.

Встановлення опцій установок

У режимі зйомки або відтворення натисніть MENU ⟶ ⚙ ⟶ виберіть опцію.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Sound (Звук)	• **System Volume** (Гучність системних звуків): встановлення гучності звуків або їх вимкнення (**Off** (Вимкн.), **Low** (Низька), **Medium** (Середня)*, **High** (Висока)). Навіть якщо відтворення системних звуків вимкнено, камера відтворюватиме звук під час відтворення відео або слайд-шоу. • **AF Sound** (Звук АФ): встановлення або скасування відтворення звуку в разі натискання кнопки затвора наполовину (**Off** (Вимкн.), **On** (Увімкн.)*). • **Button Sound** (Звук кнопок): встановлення або скасування відтворення звуку в разі натискання кнопок або екрана (**Off** (Вимкн.), **On** (Увімкн.)*).
Quick View (Швидкий перегляд)	Встановлення тривалості швидкого перегляду, тобто тривалості відображення фотографії відразу після її зйомки (**Off** (Вимкн.), **1 sec** (1 сек.)*, **3 sec** (3 сек.), **5 sec** (5 сек.), **Hold** (Утримання)).

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Display Adjust (Налаштування дисплея)	Налаштування яскравості дисплея, встановлення автоматичного рівня яскравості, кольору дисплея чи індикатора рівня. • **Display Brightness**(Яскравість дисплея): налаштування яскравості дисплея вручну. • **Auto Brightness** (Автоматична яскравість): увімкнення або вимкнення автоматичного налаштування яскравості (**Off** (Вимкн.), **On** (Увімкн.)*). • **Display Color** (Колір дисплея): налаштування кольору дисплея вручну. • **Horizontal Calibration** (Горизонтальне калібрування): калібрування індикатора рівня. Якщо індикатор рівня не вирівняно, розташуйте камеру на горизонтальній поверхні, а потім дотримуйтесь вказівок на екрані. • Не можна отримати доступ до опції **Horizontal Calibration** (Горизонтального калібрування) у режимі відтворення. • Не можна здійснювати калібрування індикатора рівня в портретному форматі.
Auto Display Off (Автоматичне вимкнення)	Встановлення часу вимкнення дисплея. Дисплей вимикається, якщо не використовувати камеру протягом встановленого періоду часу (**Off** (Вимкн.), **30 sec** (30 сек.)*, **1 min** (1 хв.), **3 min** (3 хв.), **5 min** (5 хв.) **10 min** (10 хв.)).

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Power Save (Енерго-збереження)	Встановлення часу вимкнення камери. Камера вимикається, якщо не використовувати її протягом встановленого часу (**30 sec** (30 сек.), **1 min** (1 хв.)*, **3 min** (3 хв.), **5 min** (5 хв.), **10 min** (10 хв.), **30 min** (30 хв.)). • На камері зберігається установка вимкнення живлення навіть після заміни акумулятора. • Режим енергозбереження може не працювати, якщо камеру підключено до комп'ютера або телевізора, а також під час відтворення слайд-шоу або відео.
Language (Мова)	Вибір мови інтерфейсу камери.
Date & Time (Дата й час)	Встановлення дати, часу, формату дати, часового поясу, а також необхідності позначати дату на фотографіях (**Time Zone** (Часовий пояс), **Date & Time** (Дата й час), **Date Type** (Формат дати), **Time Type** (Формат часу), **Imprint** (Вдруковування)). • Дата відображається в нижньому правому куті фотографії. • Під час друку фотографії деякі принтери можуть не друкувати дату належним чином.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Video Out (Відеовихід)	Вибір вихідного відеосигналу відповідно до країни під час підключення камери до зовнішнього відеопристрою, наприклад монітора або телевізора HDTV. • **NTSC**: США, Канада, Японія, Корея, Тайвань, Мексика тощо. • **PAL** (підтримуються лише стандарти PAL B, D, G, H або I): Австралія, Австрія, Бельгія, Китай, Данія, Фінляндія, Франція, Німеччина, Англія, Італія, Кувейт, Малайзія, Нова Зеландія, Сінгапур, Іспанія, Швеція, Швейцарія, Таїланд, Норвегія, тощо
Anynet+ (HDMI-CEC)	У разі підключення камери до HDTV-телевізора, який підтримує технологію Anynet+ (HDMI-CEC), функціями відтворення камери можна керувати за допомогою пульта дистанційного керування телевізора. • **Off** (Вимкн.): не можна керувати функцією відтворення камери за допомогою пульта дистанційного керування телевізора. • **On** (Увімкн.)*: можна керувати функцією відтворення камери за допомогою пульта дистанційного керування телевізора.
HDMI Output (Вихід HDMI)	Під час підключення камери до HDTV-телевізора за допомогою кабелю HDMI можна змінити роздільну здатність зображення. • **NTSC**: **Auto** (Авто)*, **1080p**, **720p**, **480p**, **576p** (активно лише в разі вибору режиму **PAL**) Якщо підключений HDTV-телевізор не підтримує вибрану роздільну здатність, буде автоматично встановлено роздільну здатність, нижчу на один рівень.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
File Name (Ім'я файла)	Встановлення способу створення імен файлів. • **Standard** (Стандартне)*: SAM_XXXX.JPG (sRGB)/ _SAMXXXX.JPG (Adobe RGB) • **Date** (Дата): - Файли sRGB: MMDDXXXX.JPG. Наприклад, фотографії, зробленій 1 січня, буде призначено ім'я файла 0101XXXX.jpg. - Файли Adobe RGB: _MDDXXXX.JPG для місяців від січня до вересня. Для місяців від жовтня до грудня номер місяця замінюється літерами A (жовтень), B (листопад) і C (грудень). Наприклад, фотографії, зробленій 3 лютого, буде призначено ім'я файла _203XXXX.jpg. Фотографії, зробленій 5 жовтня, буде призначено ім'я файла _A05XXXX.jpg.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
File Number (Номер файла)	Встановлення способу нумерації файлів і папок. • **Reset** (Скидання): після використання функції скидання наступне ім'я файлу розпочинається з 0001. • **Series** (Серія)*: нові номери файлів продовжують наявну послідовність номерів, навіть якщо встановлено нову карту пам'яті, відформатовано карту пам'яті або видалено всі фотографії. • Ім'я першої папки – 100PHOTO, а ім'я першого файла – SAM_0001, якщо вибрано колірний простір sRGB і стандартне іменування файлів. • Номери імен файлів збільшуються на одиницю, починаючи від SAM_0001 і закінчуючи SAM_9999. • Номери папок файлів збільшуються на одиницю, починаючи з 100PHOTO та закінчуючи 999PHOTO. • В одній папці можна зберегти щонайбільше 9999 файлів. • Номери файлів призначаються відповідно до специфікацій DCF (Design rule for Camera File system – правило проектування для файлової системи камери). • Якщо змінити ім'я файла (наприклад, на комп'ютері), камера не зможе відтворити файл.
Folder Type (Тип папки)	Встановлення типу папки. • **Standard** (Стандартний)*: XXXPHOTO • **Date** (Дата): XXX_MMDD

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Format (Формат)	Форматування карти пам'яті. Під час форматування буде видалено всі наявні файли, включно із захищеними (**Yes** (Так), **No** (Ні)). Можуть виникнути помилки, якщо використовується карта пам'яті, відформатована на камері іншої марки, пристрої читання карт пам'яті або комп'ютері. Форматуйте карти пам'яті на камері, перш ніж використовувати їх для фотозйомки.
Device Information (Інформація про пристрій)	Перегляд версії мікропрограми камери та об'єктива, Mac-адреси, номера мережевого сертифіката або оновлення мікропрограми. • **Firmware Update** (Оновлення мікропрограми): оновлення мікропрограми власне камери чи об'єктива (**Body Firmware** (Мікропрограма камери), **Lens Firmware** (Мікропрограма об'єктива)). • Можна завантажити оновлення мікропрограми з веб-сайту www.samsung.com. • Не можна запустити оновлення мікропрограми без повністю зарядженого акумулятора. Перш ніж його запустити, повністю зарядіть акумулятор. • Після оновлення мікропрограми буде скинуто встановлені значення та установки користувача. (Дату, час, мову та відеовихід не буде змінено.) • Не вимикайте камеру під час оновлення.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
GPS	• **Geotagging** (Геотегування): фотографування із встановленням відомостей про розташування за допомогою технології GPS (Global Positioning System – глобальна система позиціонування). Відомості про розташування додаються до даних Exif, пов'язаних із фотографією (**Off** (Вимкн.), **On** (Увімкн.)*). • **GPS Valid Time Settings** (Налаштування терміну дії GPS): встановлення тривалості використання останніх відомостей про розташування, якщо камері не вдається отримати сигнал GPS. Якщо камері не вдається отримати сигнали GPS через вказаний час, відомості про розташування не записуватимуться на фотографіях (**15 sec** (15 сек.)*, **30 sec** (30 сек.), **1 min** (1 хв.), **3 min** (3 хв.), **10 min** (10 хв.), **30 min** (30 хв.)). • **Location Display** (Відображення розташування): відображення на екрані в режимі зйомки відомостей про розташування. Відомості про розташування відображатимуться лише корейською мовою, якщо ви перебуваєте в Кореї, а для мови інтерфейсу дисплея встановлено корейську мову. Якщо встановлено іншу мову, відомості про розташування відображатимуться англійською мовою (**Off** (Вимкн.), **On** (Увімкн.)*). • **GPS Reset** (Скидання GPS): пошук супутників GPS, які перебувають найближче до поточного розташування (**Yes** (Так), **No** (Ні)). Для використання функції GPS потрібно придбати додатковий пристрій GPS.

* За замовчуванням

Об'єкт	Опис
Sensor Cleaning (Очищення датчика)	• **Sensor Cleaning** (Очищення датчика): видаленню пилу з датчика. • **Start-Up Action** (Дія після запуску): якщо цю функцію ввімкнено, камера очищує датчик щоразу після ввімкнення (**Off** (Вимкн.)*, **On** (Увімкн.)). Оскільки в цьому виробі використовуються змінні об'єктиви, під час заміни об'єктива на датчик може потрапити пил. Це може призвести до появи пилинок на зроблених фотографіях. Рекомендується не замінювати об'єктив під час перебування в особливо запиленій місцевості. Крім того, обов'язково приєднуйте кришку об'єктива до об'єктива, якщо він не використовується.
Reset (Скидання)	Скидання меню настроювання й опцій зйомки до стандартних заводських значень. (Установки дати, часу, мови й виведення відео не змінюються.) (**Yes** (так), **No** (ні)).
Open Source Licenses (Ліцензійних програм з відкритим кодом)	Перегляд ліцензійних програм з відкритим кодом.

Розділ 6

Підключення до зовнішніх пристроїв

Підключення камери до зовнішніх пристроїв, таких як комп'ютер, HDTV-телевізор або телевізор із підтримкою 3D, для використання всіх можливостей камери.

Перегляд файлів на екрані HDTV-телевізора або телевізора з підтримкою 3D

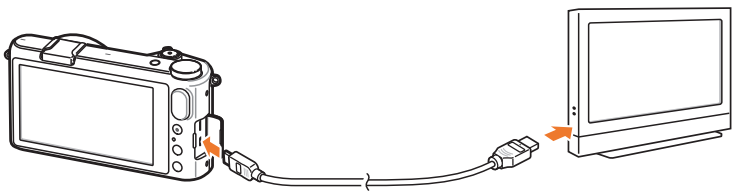
Відтворення фотографій або відео в разі підключення до HDTV-телевізора (телевізора з підтримкою 3D) за допомогою додаткового кабелю HDMI.

Перегляд файлів на екрані HDTV-телевізора

1 У режимі зйомки або відтворення натисніть MENU → ⚙ → **HDMI Output** (Вихід HDMI) → виберіть опцію (стор. 153).

2 Вимкніть фотокамеру та HDTV-телевізор.

3 Підключіть камеру до HDTV-телевізора за допомогою додаткового кабелю HDMI.



4 Увімкніть HDTV-телевізор і виберіть джерело відеосигналу HDMI.

5 Увімкніть камеру.

- Після підключення до HDTV-телевізора камера автоматично перейде в режим відтворення.

6 Керування камерою для перегляду фотографії або відтворення відео.

- У разі використання HDMI-кабелю камеру можна підключити до HDTV-телевізора за допомогою способу Anynet+(CEC).
- Якщо HDTV-телевізор підтримує технологію Anynet+(CEC), телевізор вмикається автоматично в разі під'єднання до нього камери. Ця функція може бути недоступна на деяких HDTV-телевізорах.
- Під час підключення до HDTV-телевізора за допомогою HDMI-кабелю використання функцій фотографування та відеозапису на камері неможливе.
- Якщо камеру підключено до HDTV-телевізора, можуть бути недоступні деякі функції відтворення камери.
- Проміжок часу, який потрібен для з'єднання камери та HDTV, може різнитися залежно від використовуваної карти пам'яті. Оскільки головна функція карти пам'яті – підвищення швидкості передавання, карта пам'яті із вищою швидкістю передачі даних не обов'язково швидко передаватиме дані за допомогою функції HDMI.

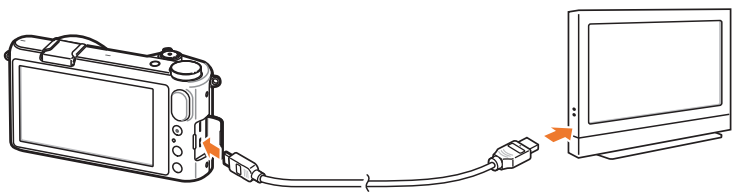
Перегляд файлів на екрані телевізора з підтримкою 3D

На телевізорі з підтримкою 3D можна переглядати фотографії та відео, зроблені у 3D-режимі або за допомогою опції 3D-панорами в режимі Smart (Смарт-режим).

1 У режимі зйомки або відтворення натисніть MENU → ⚙ → **HDMI Output** (Вихід HDMI) → виберіть опцію (стор. 153).

2 Вимкніть камеру та телевізор із підтримкою 3D.

3 Підключіть камеру до телевізора з підтримкою 3D за допомогою додаткового кабелю HDMI.



4 Увімкніть телевізор із підтримкою 3D і виберіть джерело відеосигналу HDMI.

5 Увімкніть камеру.

- Після підключення до телевізора камера автоматично перейде в режим відтворення.

6 Перейдіть до 3D-файла, а потім натисніть 3D, щоб перейти у 3D-режим.

- Натисніть 2D, щоб перейти у 2D-режим.

7 Увімкніть функцію телевізора з підтримкою 3D.

- За додатковими відомостями зверніться до посібника користувача телевізора.

8 Керування камерою для перегляду 3D-фотографії або відтворення 3D-відео.

- Файл MPO не можна переглянути із застосуванням 3D-ефектів на телевізорах, які не підтримують такий формат файлів.
- Під час перегляду файлів MPO або 3D-відео на телевізорі з підтримкою 3D використовуйте належні 3D-окуляри.
- У разі фотографування в режимі 3D-панорами 3D-ефект може бути меншим, ніж у разі зйомки у 3D-режимі з використанням 3D-об'єктива.

Не переглядайте 3D-фотографії або відео, зроблені за допомогою камери, на телевізорі чи моніторі з підтримкою 3D протягом тривалого часу. Це може призвести до неприємних симптомів, наприклад надмірного напруження очей, втоми, нудоти тощо.

Передавання файлів на комп'ютер

Підключення камери до комп'ютера для передавання на комп'ютер файлів, збережених на карті пам'яті.

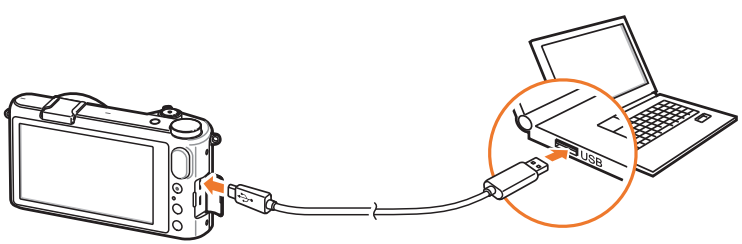
Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Windows)

Підключення камери як знімного диска

Камеру можна підключити до комп'ютера як знімний диск.

1 Вимкніть камеру.

2 Підключіть камеру до комп'ютера за допомогою кабелю USB.



- Кабель USB потрібно під'єднувати до камери невеликим кінцем. Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.
- Якщо спробувати підключити кабель USB до порту HDMI, камера може не працювати належним чином.

3 Увімкніть камеру.

- Комп'ютер автоматично розпізнає камеру.

4 На комп'ютері виберіть **Мій комп'ютер** (Мій комп'ютер) → **Знімний диск** (Знімний диск) → **DCIM** → **100PHOTO** або **101_0101**.

5 Виберіть потрібні файли, а потім перетягніть їх на комп'ютер або збережіть їх на ньому.

Якщо для опції **Folder Type** (Тип папки) встановлено значення **Date** (Дата), ім'я папки відображатиметься у форматі «XXX_MMDD». Наприклад, якщо фотографію зроблено 1 січня, папці буде призначено ім'я «101_0101».

Відключення камери (в ОС Windows XP)

Відключення камери в Windows Vista, Windows 7 і Windows 8 відбувається однаково.

1 Переконайтеся, що не передаються жодні дані між камерою та комп'ютером.

- Якщо індикатор стану на камері блимає, це означає, що здійснюється передавання даних. Зачекайте, доки індикатор стану не припинить блимати.

2 Клацніть на панелі інструментів у нижньому правому куті екрана комп'ютера.

3 Клацніть спливаюче повідомлення.

4 Клацніть поле повідомлення, яке вказує на безпечне від'єднання.

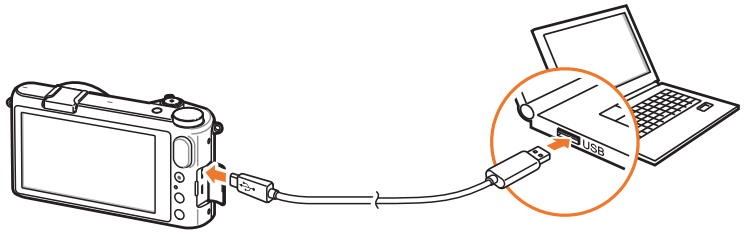
5 Від'єднайте кабель USB.

Передавання файлів на комп'ютер (в ОС Mac OS)

Підтримується ОС Mac OS 10.5 або пізнішої версії.

1 Вимкніть камеру.

2 Підключіть камеру до комп'ютера Macintosh за допомогою кабелю USB.



- Кабель USB потрібно під'єднувати до камери невеликим кінцем. Під'єднання кабелю іншим кінцем може призвести до пошкодження файлів. Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.
- Якщо спробувати підключити кабель USB до порту HDMI, камера може не працювати належним чином.

3 Увімкніть камеру.

- Комп'ютер автоматично розпізнає камеру, після чого відобразиться значок знімного диска.

4 Відкрийте знімний диск.

5 Передайте фотографії або відеозаписи на комп'ютер під керуванням ОС Mac OS.

Використання програм, інстальованих на комп'ютері

Можна переглядати та редагувати файли за допомогою наданих програм. Також можна надсилати файли на комп'ютер за допомогою безпроводових функцій.

Інсталяція програм із компакт-диску, що входить у комплект поставки

1. Вставте інсталяційний компакт-диск у комп'ютер.
2. Виберіть потрібну мову.
3. Виберіть програму, яку потрібно інсталювати.
4. Дотримуйтеся вказівок на екрані.
5. Клацніть **Exit** (Вийти), щоб завершити інсталяцію.

Доступні програми у разі використання i-Launcher

Об'єкт	Опис
Multimedia Viewer	Перегляд файлів за допомогою Multimedia Viewer.
Firmware Upgrade	Завантаження мікропрограми камери.
PC Auto Backup	Надсилання знятих фотографій або відео на комп'ютер за допомогою безпроводових функцій.

Використання програми i-Launcher

Програма i-Launcher дає змогу відтворювати файли за допомогою засобу Multimedia Viewer, а також надає посилання на завантаження програми PC Auto Backup.

Вимоги (для ОС Windows)

Об'єкт	Вимоги
Процесор	Intel Core 2 Duo® 2.0 ГГц або вище/ AMD Phenom™ 2.4 ГГц або вище
Оперативна пам'ять	Мінімум 512 МБ оперативної пам'яті (рекомендовано 1 ГБ і більше)
ОС*	Windows XP SP2, Windows Vista, Windows 7, Windows 8
Обсяг жорсткого диска	250 МБ або більше (рекомендовано 1 ГБ або більше)
Інше	• Пристрій читання компакт-дисків • Монітор із роздільною здатністю 1024 x 768 пікселів, сумісний із 16-розрядним кольоровим дисплеєм (рекомендовано 1280 x 1024 пікселів, 32-розрядний кольоровий дисплей) • Порт USB 2.0 • Відеокарта nVIDIA Geforce 7600GT або потужніша/ відеокарта серії ATI X1600 або потужніша • Microsoft DirectX 9.0c або пізніша версія

* 32-розрядна версія програми i-Launcher буде інстальована навіть у разі використання 64-розрядних версій ОС Windows XP, Windows Vista, Windows 7 і Windows 8.

- Це лише рекомендовані вимоги. Програма i-Launcher може не працювати належним чином, навіть якщо комп'ютер відповідає всім вимогам, це залежить від особливостей певного комп'ютера.
- Якщо комп'ютер не відповідає цим вимогам, відеозаписи можуть не відтворюватися належним чином.

Виробник не несе жодної відповідальності за будь-які пошкодження, спричинені використанням невідповідного комп'ютера, наприклад зібраного власноруч.

Вимоги (для ОС Mac OS)

Об'єкт	Вимоги
ОС	Mac OS 10.5 або пізніша версія (окрім PowerPC)
Оперативна пам'ять	Мінімум 256 МБ оперативної пам'яті (рекомендовано 512 МБ і більше)
Обсяг жорсткого диска	Мінімум 110 МБ
Інше	Порт USB 2.0, пристрій читання компакт-дисків

Відкриття програми i-Launcher

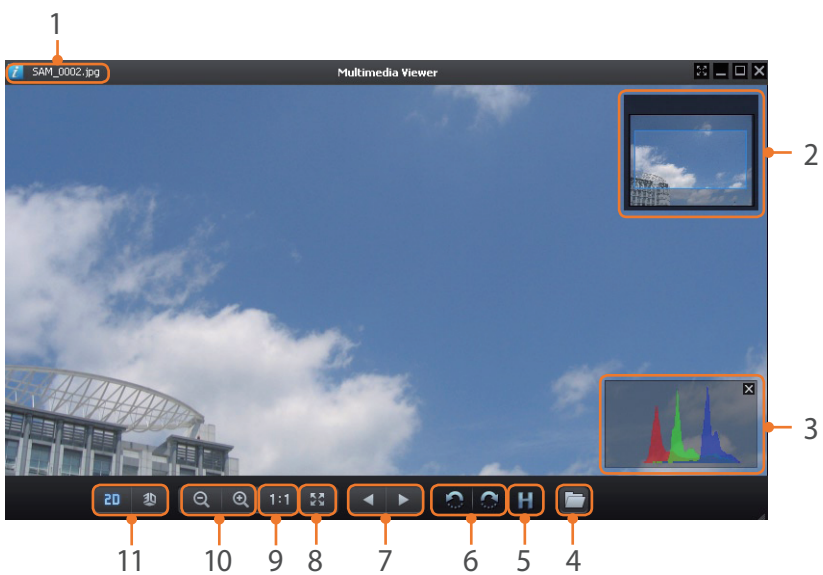
На комп'ютері виберіть **Пуск** → **Усі програми** → **Samsung** → **i-Launcher** → **Samsung i-Launcher**. Або, якщо на комп'ютері використовується ОС Mac OS, клацніть **Applications** (Програми) → **Samsung** → **i-Launcher**.

Використання Multimedia Viewer

За допомогою Multimedia Viewer можна відтворювати файли. У вікні програми Samsung i-Launcher клацніть **Multimedia Viewer**.

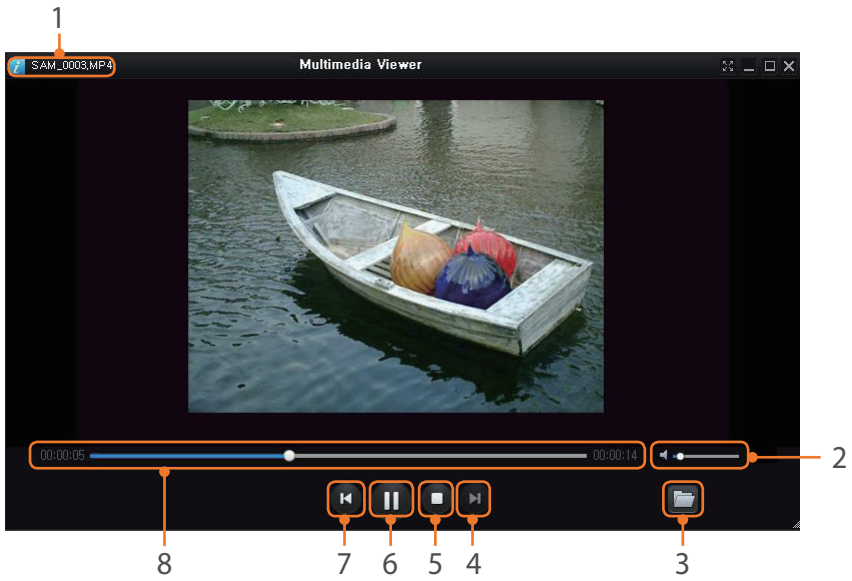
- Multimedia Viewer підтримує такі формати:
  - Відеозаписи: MP4 (відео: H.264, аудіо: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - Фотографії: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF, MPO
- Файли, для записування яких використовувалися пристрої інших виробників, можуть відтворюватися ривками.

Перегляд фотографій



Номер	Опис
1	Ім'я файла
2	Збільшений фрагмент
3	Гістограма
4	Відкриття вибраного файла.
5	Кнопка гістограми
6	Обертання ліворуч або праворуч.
7	Перехід до попереднього або наступного файла.
8	Налаштувати фотографію до екрану.
9	Перегляд фотографії в режимі відображення оригінального розміру.
10	Збільшення або зменшення масштабу
11	Перехід між режимами 2D і 3D.

Перегляд відео



Номер	Опис
1	Ім'я файла
2	Регулювання гучності.
3	Відкриття вибраного файла.
4	Перехід до наступного файла.
5	Стоп

Номер	Опис
6	Пауза
7	Перехід до попереднього файла.
8	Смуга відтворення

Завантаження мікропрограми

З екрану Samsung i-Launcher клацніть **Firmware Upgrade**.

Завантаження програми PC Auto Backup

У вікні програми Samsung i-Launcher клацніть **PC Auto Backup**. Додаткові відомості про інсталяцію програми PC Auto Backup див. на стор. 133.

Інсталяція програми Adobe Photoshop Lightroom

1. Вставте DVD-диск із програмою Adobe Photoshop Lightroom у комп'ютер.
2. Виберіть потрібну мову.
3. Дотримуйтеся вказівок на екрані.

Використання програми Adobe Photoshop Lightroom

Часто можна перетворювати формат фотографій, зроблених за допомогою камери, на формат JPEG і зберігати в пам’яті відповідно до установок камери під час зйомки. Файли у форматі RAW не перетворюються на файли у форматі JPEG, вони зберігаються в пам’яті без змін. За допомогою програми Adobe Photoshop Lightroom можна налаштувати експозицію, баланс білого, тон, контрастність і кольори фотографій. Крім того, у ній можна редагувати файли у форматах JPEG, TIFF і RAW. За додатковими відомостями зверніться до довідки до програми.

Розділ 7

Додаток

Відомості про повідомлення про помилки, обслуговування камери,
поради з усунення несправностей, технічні характеристики та додаткові аксесуари.

Повідомлення про помилки

У разі відображення вказаних нижче повідомлень про помилки спробуйте використати наведені способи вирішення.

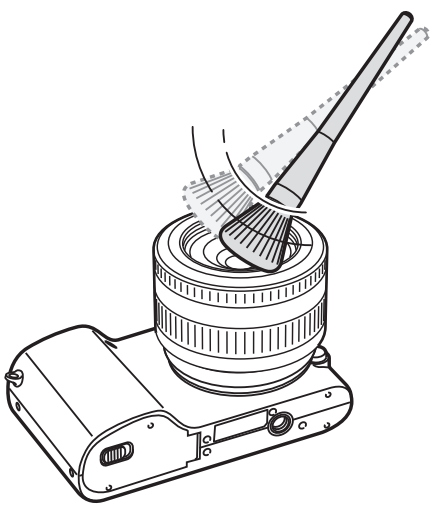
Повідомлення про помилки	Рекомендовані способи вирішення
Lens is locked (Об'єктив блок.)	Об'єктив заблоковано. Поверніть об'єктив проти годинникової стрілки, доки не почуєте клацання (стор. 46).
Card Error (Помилка картки)	• Вимкніть і знову ввімкніть камеру. • Вийміть і знову вставте карту пам'яті. • Відформатуйте карту пам'яті.
Low Battery (Батарея розряджена)	Вставте заряджений акумулятор або перезарядіть акумулятор.
No Image File (Немає зображень)	Зробіть фотографії або вставте карту пам'яті з фотографіями.
File Error (Помилка файла)	Видаліть пошкоджений файл або зверніться до сервісного центру.
Memory Full (Немає місця)	Видаліть непотрібні файли або вставте нову карту пам'яті.
Folder and file number are max values. Replace the card (Кількість файлів і папок максимальна. Замініть картку.)	Імена файлів не відповідають стандарту DCF. Передайте файли з карти пам'яті на комп'ютер і відформатуйте карту (стор. 155).
Error 00 (Помилка 00)	Вимкніть камеру та повторно встановіть об'єктив. Якщо повідомлення все ще відображається, зверніться до сервісного центру.
Error 01/02 (Помилка 01/02)	Вимкніть камеру, вийміть акумулятор і знову вставте його. Якщо повідомлення не зникне, зверніться до сервісного центру.

Обслуговування камери

Очищення камери

Об’єктив і дисплей камери

Видаліть пил за допомогою щітки й акуратно витріть об’єктив м’якою тканиною. Якщо залишиться пил, нанесіть чистильну рідину для об’єктива на аркуш чистильного паперу й акуратно протріть об’єктив.



Датчик зображення

Залежно від різноманітних умов зйомки, на фотографіях може з’явитися пил, оскільки датчик зображення зазнає впливу зовнішнього середовища. Це нормально, крім того вплив пилу спостерігається під час повсякденного використання камери. Пил можна видалити з датчика за допомогою функції очищення датчика (стор. 156). Якщо після застосування цієї функції пил не зник, зверніться до сервісного центру. Не вставляйте щітку з піддувом в отвір для встановлення об’єктива.

Корпус камери

Акуратно протріть його м’якою сухою тканиною.

Ніколи не використовуйте бензол, розріджувачі або спирт для чищення пристрою. Ці розчини можуть пошкодити камеру або призвести до її несправності.

Використання та зберігання камери

Місця, у яких не слід використовувати та зберігати камеру

- Не піддавайте камеру впливу занизьких або зависоких температур.
- Уникайте використання камери в місцях із зависокою вологістю або в місцях, де рівень вологості може кардинально змінюватися.
- Не залишайте камеру під прямими сонячними променями або в місцях із високою температурою та поганою вентиляцією, наприклад в салоні автомобіля влітку.
- Захищайте камеру та дисплей від ударів, неохайного поводження та надмірної вібрації, щоб уникнути серйозних пошкоджень.
- Щоб запобігти пошкодженню рухомих деталей і внутрішніх компонентів, уникайте використання та зберігання камери в запилених, брудних, вологих місцях, а також місцях із поганою вентиляцією.
- Не користуйтеся камерою поблизу пального, горючих матеріалів або легкозаймистих хімікатів. Не зберігайте та не переносьте легкозаймисті рідини, гази або вибухонебезпечні речовини в одному приміщенні з камерою та аксесуарами.
- Не зберігайте камеру разом із нафталіновими кульками.

Використання на пляжі

- Захищайте камеру від піску та бруду, використовуючи її на пляжах або в подібних місцях.
- Камера не є водонепроникною. Не тримайте акумулятор, адаптер або карту пам'яті вологими руками. Якщо працювати з камерою вологими руками, це може призвести до її пошкодження.

Тривале зберігання

- Не використовуючи камеру протягом тривалого проміжку часу, зберігайте її в герметичному контейнері разом з абсорбуючим матеріалом, наприклад силіконовим гелем.
- Акумулятори, які певний час не використовуються, розряджаються, тому перед використанням їх слід зарядити.
- Якщо камера тривалий час залишалася без акумулятора, під час її ввімкнення поточну дату й час може бути скинуто.

Обережне використання камери у вологому середовищі

Якщо камеру перенести з холодного в тепле середовище, на об'єктиві або внутрішніх компонентах може утворитися конденсат. У такому разі вимкніть камеру та зачекайте принаймні 1 годину. Якщо на карті пам'яті утворився конденсат, вийміть її з камери та зачекайте, доки уся волога не випарується перед повторним вставленням.

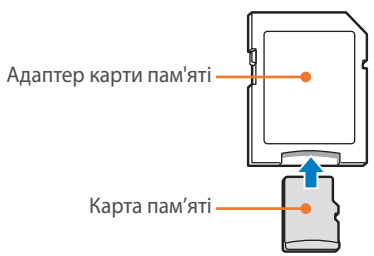
Інші застереження

- Не гойдайте камеру на ремінці. Це може травмувати вас або оточуючих чи пошкодити камеру.
- Не фарбуйте камеру, оскільки це може заважати рухомими частинам і коректній роботі.
- Вимикайте камеру, коли вона не використовується.
- Камера містить вразливі частини. Захищайте камеру від ударів.
- Якщо камера не використовується, тримайте її у футлярі, щоб уникнути пошкодження дисплея. Щоб уникнути подряпин, не допускайте контакту камери з піском, гострими предметами та монетами.
- Не користуйтеся камерою, якщо її екран розбито або він має тріщину. Розбите або акрилове скло може призвести до травмування рук і обличчя. Віднесіть камеру до сервісного центру Samsung для ремонту.
- Ніколи не кладіть камери, акумулятори, зарядні пристрої або аксесуари на або всередину приладів, які виділяють тепло, наприклад мікрохвильові печі, кухонні плити або радіатори. Ці пристрої можуть деформуватися через перегрів, що може спричинити пожежу або вибух.
- Не піддавайте об'єктив дії прямого сонячного проміння, оскільки це може призвести до вицвітання датчика зображення або його несправності.
- Захищайте об'єктив від відбитків пальців і подряпин. Чистіть об'єктив м'якою, чистою та незабрудненою серветкою для чищення об'єктивів.
- У разі удару камера може вимкнутися. Це має захистити карту пам'яті. Щоб знову скористатися камерою, увімкніть її.
- Під час використання камера може нагріватися. Це нормально й не впливає на термін служби камери та її роботу.
- У разі використання камери в середовищі з низькою температурою може знадобитися певний час на ввімкнення камери, крім того на дисплеї тимчасово можуть відображатися неправильні кольори або залишкові зображення. Це не свідчить про несправність камери. Після її повернення до середовища з помірно теплою температурою камера знову працюватиме правильно.
- Фарба або металеві елементи на корпусі камери можуть спричинити алергію, свербіння, екзему або набряки в людей із чутливою шкірою. У разі появи будь-якого із цих симптомів негайно припиніть використання камери та проконсультуйтеся з лікарем.
- Не вставляйте жодні сторонні предмети у відсіки, роз'єми або точки доступу камери. Гарантія може не поширюватися на пошкодження, спричинені неналежним використанням.
- Не намагайтеся самостійно здійснювати технічне обслуговування камери та не доручайте його некваліфікованому персоналу. Гарантія не поширюється на пошкодження, спричинені некваліфікованим технічним обслуговуванням.

Карта пам’яті

Підтримувана карта пам’яті

Цей продукт підтримує карти пам'яті microSD (Secure Digital), microSDHC (Secure Digital High Capacity) і microSDXC (Secure Digital eXtended Capacity).



Щоб прочитати дані за допомогою комп’ютера або пристрою для читання карт пам’яті, вставте карту пам’яті в адаптер для карт пам’яті.

Ємність карти пам'яті

Обсяг пам'яті може різнитися залежно від сюжетних програм або умов зйомки. Значення в таблиці наведено для карти пам'яті SD обсягом 2 ГБ.

Розмір		Якість						
		Відмінна	Висока	Норма	RAW	RAW + Відмінно	RAW + Добре	RAW + Нормально
Фотографія	20.0M (5472X3648)	130	163	217	39	30	31	33
	10.1M (3888X2592)	277	356	505	-	33	34	35
	5.9M (2976X1984)	471	570	727	-	35	36	36
	2.0M (1728X1152)	1053	1426	1941	-	37	37	38
	Burst (Серійна зйомка)	430	514	638	-	-	-	-
	16.9M (5472X3080)	153	190	251	-	31	32	34
	7.8M (3712X2088)	346	417	568	-	34	35	36
	4.9M (2944X1656)	512	670	896	-	36	36	37
	2.1M (1920X1080)	1015	1349	1700	-	37	37	37
	13.3M (3648X3648)	217	227	284	-	32	33	34
	7.0M (2640X2640)	336	465	592	-	35	35	36
	4.0M (2000X2000)	559	752	1203	-	36	37	37
	1.1M (1024X1024)	2149	2471	2819	-	38	38	38

Розмір		Якість	
		Висока якість	Норма
Відео	1080 30P 1920X1080 (30 fps (30 кадр/с))	Прибл. 17' 21"	Прибл. 21' 44"
	1080 15P* 1920X1080 (15 fps (15 кадр/с))	Прибл. 23' 02"	Прибл. 28' 50"
	810 24P 1920X810 (24 fps (24 кадр/с))	Прибл. 21' 11"	Прибл. 26' 31"
	720 60P 1280X720 (60 fps (60 кадр/с)	Прибл. 16' 33"	Прибл. 20' 42"
	720 30P 1280X720 (30 fps (30 кадр/с))	Прибл. 28' 38"	Прибл. 35' 53"
	480 30P 640X480 (30 fps (30 кадр/с))	Прибл. 70' 48"	Прибл. 88' 58"
	240 30P For Sharing (Для обміну) (30 fps (30 кадр/с))	Прибл. 213' 41"	Прибл. 271' 09"

* Опція 1080 15P доступна лише в разі встановлення певних опцій інтелектуального фільтра.

- Наведені вище значення виміряно без використання функції масштабування.
- Тривалість записування може різнитися, якщо використовується масштабування.
- Для визначення загальної тривалості записування було послідовно записано кілька відеозаписів.
- Максимальна тривалість записування одного файла становить 29 хв. 59 сек.
- Максимальний час записування у разі вибору 1080 30P становить 20 хвилин.
- Максимальна тривалість відтворення одного відеофайла For Sharing (Для обміну) становить 30 сек.

Застереження щодо використання карт пам'яті

- Уникайте перебування карт пам'яті під дією дуже низької або високої температури (нижче 0° C/32° F або вище 40° C/104° F). Екстремальні температури можуть призвести до несправності карт пам'яті.
- Вставте карту пам'яті у правильному напрямку. Вставивши карту пам'яті в хибному напрямку, можна пошкодити камеру та карту пам'яті.
- Не використовуйте карти пам'яті, відформатовані на інших камерах або на комп'ютері. Форматуйте карту пам'яті на самій камері.
- Вимикайте камеру, вставляючи або виймаючи карту пам'яті.
- Не виймайте карту пам'яті та не вимикайте камеру, поки блимає індикатор, оскільки це може призвести до пошкодження камери.
- Після завершення терміну придатності карти пам'яті не зберігайте на ній фотографії. Використовуйте нову карту пам'яті.
- Не згинайте, не кидайте та не вдаряйте карти пам'яті, а також не натискайте на них.
- Не використовуйте та не зберігайте карти пам'яті поблизу сильних магнітних полів.
- Не використовуйте та не зберігайте карти пам'яті в середовищі з високою температурою, підвищеною вологістю, а також поряд з агресивними речовинами.
- Уникайте контакту карт пам'яті з рідинами, пилом або сторонніми речовинами. Якщо карта пам'яті забруднилася, протріть її м'якою тканиною, перш ніж вставити в камеру.
- Уникайте контакту рідин, пилу або сторонніх речовин із роз'ємом для карти пам'яті. Це може призвести до несправності карт пам'яті або камери.
- Під час перенесення карти пам'яті використовуйте футляр для захисту карти пам'яті від електростатичних розрядів.
- Передайте важливі дані на інші носії, наприклад жорсткий диск або CD- чи DVD-диск.
- У разі тривалого використання камери карта пам'яті може нагріватися. Це нормально та не призводить до несправності.
- Скористайтеся картою пам'яті, що відповідає стандартним вимогам.

Виробник не несе жодної відповідальності за будь-яку втрату даних.

Про акумулятор

Використовуйте лише акумулятори, рекомендовані компанією Samsung.

Технічні характеристики акумулятора

Об'єкт	Опис
Модель	BP1130
Тип	Літієво-іонний акумулятор
Ємність елемента акумулятора	1130 мА/год
Напруга	7,6 В
Тривалість заряджання* (за повністю розрядженого акумулятора)	Прибл. 215 хв

* Заряджання акумулятора від комп'ютера може тривати довше.

Необережна або неналежна експлуатація акумулятора може призвести до травмування або смерті. З міркувань безпеки для правильної експлуатації акумулятора дотримуйтеся таких вказівок:

- Акумулятор може загорітися або вибухнути в разі неналежної експлуатації. Якщо виявлено деформації, тріщини або інші проблеми з акумулятором, негайно припиніть його використання та зверніться до виробника.
- Використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником зарядні пристрої й заряджайте акумулятор лише так, як описано в цьому посібнику користувача.
- Не кладіть акумулятор біля опалювальних пристроїв і не піддавайте його дії надмірно теплих середовищ, наприклад внутрішнього салону зачиненого автомобіля влітку.
- Не кладіть акумулятор у мікрохвильову піч.
- Намагайтеся не зберігати та не використовувати акумулятор у спекотних і вологих місцях, наприклад у спа-центрах або душових кабінах.
- Не залишайте пристрій протягом тривалого часу на легкозаймистих поверхнях, наприклад постільних речах, килимах або електричних ковдрах.
- Якщо пристрій увімкнено, не залишайте його в закритому приміщенні на тривалий час.
- Не допускайте контакту роз'ємів акумулятора з металевими предметами, наприклад намистом, монетами, ключами або годинниками.
- Для заміни використовуйте лише справжні, рекомендовані виробником літієво-іонні акумулятори.
- Не розбирайте та не проколюйте акумулятор гострими предметами.
- Не піддавайте акумулятор впливу високого тиску або ударів.
- Не піддавайте акумулятор сильним ударам, наприклад не кидайте його з великої висоти.
- Не піддавайте акумулятор впливу температур від 60° C (140° F) та вище.
- Не допускайте контакту акумулятора з вологою або рідинами.
- Акумулятор не можна піддавати надмірній дії високої температури, наприклад сонячного проміння, вогню тощо.

Рекомендації з утилізації

- Утилізуйте акумулятор обережно.
- Не утилізуйте акумулятор у вогні.
- У різних країнах або регіонах застосовуються різні правила щодо утилізації. Утилізуйте акумулятор згідно з місцевим і національним законодавством.

Рекомендації щодо заряджання акумулятора

Заряджайте акумулятор лише як описано в цьому посібнику користувача. Акумулятор може загорітися або вибухнути, якщо його неправильно заряджати.

Час роботи від акумулятора

Режим зйомки	Середня тривалість/кількість фотографій
Фотографії	Прибл. 170 хв./Прибл. 340 фотографій
Відеозаписи	Прибл. 130 хв. (записування відео з роздільною здатністю 1920X1080 і частотою 30 fps (30 кадр/с))

- Наведені вище значення базуються на стандартах проведення досліджень CIPA. Отримані результати можуть різнитися залежно від дійсних умов використання.
- Доступна тривалість зйомки різниться залежно від фону, інтервалу зйомки й умов використання.
- Для визначення загальної тривалості записування було послідовно записано кілька відеозаписів.

Повідомлення про низький заряд акумулятора

Коли акумулятор повністю розряджений, значок акумулятора стає червоним і відображається повідомлення «**Low Battery** (Акумулятор розряджений)».

Примітки щодо використання акумулятора

- Уникайте перебування акумуляторів під впливом дуже низької або високої температури (нижче 0° C/32° F або вище 40° C/104° F). Екстремальні температури можуть скоротити зарядну ємність акумуляторів.
- У разі тривалого використання камери область навколо акумулятора може нагріватися. Це не впливає на правильну роботу камери.
- Не тягніть за кабель живлення, щоб від'єднати його від джерела струму, оскільки це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- За температури нижче 0° C/32° F ємність акумулятора й час роботи від нього може зменшитися.
- Ємність акумулятора може зменшуватися за низьких температур, але вона повертається до стандартної в разі змінення температури на нормальну.
- Перед тривалим зберіганням камери вийміть із неї акумулятори. Встановлені акумулятори можуть із часом протекти або зазнати корозії та серйозно пошкодити камеру. Зберігання камери протягом тривалого часу із встановленими акумуляторами призводить до їхнього розряджання. Не можна перезарядити повністю розряджений акумулятор.
- Якщо камера не використовується протягом тривалого періоду (3 місяці або більше), перевіряйте акумулятор і регулярно перезаряджайте його. Постійне розряджання акумулятора призводить до зменшення його ємності та тривалості роботи, а це може призвести до несправності акумуляторів, їхнього вибуху або виникнення пожежі.

Застереження щодо використання акумулятора

Захищайте акумулятори, зарядні пристрої та карти пам'яті від пошкодження

Уникайте контакту акумуляторів із металевими предметами, оскільки вони можуть з'єднати полюси «+» та «-» і призвести до тимчасового або повного пошкодження акумулятора, а також до займання або враження електричним струмом.

Примітки щодо зарядження акумулятора

- Якщо індикатор стану не світиться, переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно.
- Якщо під час зарядження камеру ввімкнено, акумулятор може зарядитися неповністю. Перед зарядженням акумулятора вимикайте камеру.
- Не користуйтеся камерою під час зарядження акумулятора. Це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- Не тягніть за кабель живлення, щоб від'єднати його від джерела струму, оскільки це може призвести до займання або враження електричним струмом.
- Дайте акумулятору зарядитися протягом принаймні 10 хвилин, перш ніж вмикати камеру.
- Якщо під час підключення камери до зовнішнього джерела живлення заряд акумулятора вичерпується, використання деяких функцій, для роботи яких потрібна значна кількість енергії, може призвести до вимкнення камери. Для нормальної роботи камери зарядіть акумулятор.
- Якщо за повністю зарядженого акумулятора повторно підключити кабель живлення, індикатор стану ввімкнеться приблизно на 30 хвилин.
- Використання спалаху або записування відео призводить до швидкого зменшення заряду акумулятора. Заряджайте акумулятор, доки червоний індикатор стану не припинить світитися.
- Якщо індикатор стану блимає червоним кольором, повторно під'єднайте кабель або вийміть і знову вставте акумулятор.
- Якщо акумулятор заряджається за нагрітого кабелю або зависокої температури, індикатор стану може почати блимати червоним кольором. Зарядження розпочнеться після охолодження акумулятора.
- Перезарядження акумуляторів може скоротити термін їхньої роботи. Після завершення зарядження від'єднуйте кабель від камери.
- Не згинайте кабель змінного струму та не ставте на нього важкі предмети. Це може призвести до пошкодження кабелю.

Примітки щодо зарядження в разі підключення до комп'ютера

- Використовуйте лише кабель USB, який постачається в комплекті.
- Акумулятор може не зарядитись, якщо:
  - використовується концентратор USB;
  - до комп'ютера підключено інші пристрої USB;
  - кабель під'єднано до порту на передній стороні комп'ютера;
  - USB-порт комп'ютера не підтримує стандартну вихідну потужність (5 В, 500 мА).

Обережно поводьтеся з акумуляторами та зарядними пристроями

- Ніколи не кидайте акумулятори у вогонь. Дотримуйтеся місцевих правил щодо утилізації використаних акумуляторів.
- Ніколи не кладіть акумулятори та камери на або всередину приладів, які виділяють тепло, наприклад мікрохвильові печі, кухонні плити або радіатори. Акумулятори можуть вибухнути, якщо сильно нагріються.

Перед зверненням до сервісного центру

Якщо в роботі пристрою виникають проблеми, перш ніж звертатися до спеціаліста з обслуговування, спробуйте виконати нижченаведені дії з усунення неполадок.

Якщо ви відносите камеру до сервісного центру, візьміть із собою також інші компоненти, що могли призвести до несправності, наприклад карту пам'яті й акумулятор.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Камера не вмикається	• Переконайтеся, що акумулятор вставлено. • Переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно. • Зарядіть акумулятор.
Камера несподівано вимикається	• Зарядіть акумулятор. • Камера може перебувати у режимі енергозбереження або дисплей вимикається автоматично (стор. 153). • Камера може автоматично вимкнутися, щоб запобігти пошкодженню карти пам'яті через високу температуру. Увімкніть камеру ще раз.
Акумулятор камери швидко розряджається	• Акумулятор може швидше розряджатися за низької температури (менше 0° C/32° F). Зігрійте акумулятор, поклавши його в кишеню. • Використання спалаху або записування відео призводить до швидкого зменшення заряду акумулятора. Перезарядіть акумулятор за потреби. • Акумулятори – це деталі, що зношуються, які з часом потрібно замінятиПридбайте новий акумулятор, якщо час роботи від акумулятора швидко зменшується.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Не вдалося зробити фотографії	• На карті пам'яті відсутнє вільне місце. Видаліть непотрібні файли або вставте нову карту. • Відформатуйте карту пам'яті • Карта пам'яті несправна. Придбайте нову карту пам'яті. • Переконайтеся, що камеру ввімкнено. • Зарядіть акумулятор. • Переконайтеся, що акумулятор вставлено правильно.
Камера не реагує на натискання кнопок	Вийміть і знову вставте акумулятор.
Камера нагрівається	Під час використання камера може нагріватися. Це нормально та не впливає на термін служби камери та її роботу.
Несподівано спрацьовує спалах	Спалах може спрацювати через статичну електрику. Це не свідчить про несправність камери.
Не працює спалах	• Для опції спалаху може бути встановлено значення **Off** (Вимкн.) (стор. 101). • Спалах не можна використовувати в деяких режимах.
Неправильні дата й час	Встановіть дату й час у меню ⚙ (стор. 153).
Не працюють кнопки або дисплей	Вийміть і знову вставте акумулятор.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Під час використання карти пам'яті виникає помилка	• Вимкніть і знову ввімкніть камеру. • Вийміть і знову вставте карту пам'яті. • Відформатуйте карту пам'яті. Додаткові відомості див. у розділі «Застереження щодо використання карт пам'яті» (стор. 176).
ПК не розпізнає карти пам'яті формату microSDXC.	Карти пам'яті формату microSDXC використовують файлову систему exFAT. Щоб скористатися картами пам'яті microSDXC на ПК з ОС Windows XP, завантажте й оновіть драйвер файлової системи exFAT з веб-сайту.
Телевізор або ПК не підтримують відображення фотографій або відео, розміщених на карті пам'яті формату microSDXC.	Карта пам'яті формату microSDXC використовує файлову систему exFAT. Переконайтеся, що зовнішні пристрої сумісні з файловою системою exFAT перед підключенням камери до пристрою.
Не вдається відобразити файли	Якщо змінити ім'я файла, камера може не відтворити його (ім'я файла має відповідати стандарту DCF). У разі виникнення цієї проблеми відобразіть файли на комп'ютері.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Фотографія розмита	• Переконайтеся, що встановлена опція фокуса відповідає типу знімка. • Скористайтеся штативом, щоб запобігти тремтінню камери. • Переконайтеся, що об'єктив чистий. Якщо ні, протріть його (стор. 170).
Кольори на фотографії не відповідають дійсному сюжету.	Неправильний баланс білого може призвести до створення неприродних кольорів. Виберіть належну опцію балансу білого відповідно до джерела світла (стор. 77).
Фотографія заяскрава або затемна.	Фотографію перетримано або недотримано. • Налаштуйте значення діафрагми або витримку затвора. • Налаштуйте чутливість ISO (стор. 76). • Вимкніть або ввімкніть спалах (стор. 101). • Налаштуйте значення експозиції (стор. 104).
Фотографії спотворені	Під час експлуатації цієї камери може виникати незначне спотворення, якщо використовується ширококутний об'єктив, який дає змогу виконувати зйомку із широким кутом зору. Це нормально та не призводить до несправності.
Екран відтворення не відображається на підключеному зовнішньому пристрої	• Переконайтеся, що кабель HDMI належним чином підключено до зовнішнього монітора. • Переконайтеся, що дані на карту пам'яті записано належним чином.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Комп'ютер не розпізнає камеру	• Переконайтеся, що кабель USB підключено правильно. • Переконайтеся, що камеру ввімкнено. • Переконайтеся, що використовується підтримувана операційна система.
Камера від'єднується від комп'ютера під час передавання файлів	Передавання файлів може перериватися через статичну електрику. Від'єднайте та знову підключіть кабель USB.
Комп'ютер не відтворює відеозаписи	Відеофайли можуть не відтворюватися в певних медіаплеєрах. Щоб відтворити відеофайли, відзняті за допомогою камери, використовуйте програму Multimedia Viewer, яку можна інсталювати разом із програмою i-Launcher на комп'ютер.
Програма i-Launcher не працює належним чином	• Завершіть роботу програми i-Launcher і перезапустіть її. • Залежно від технічних характеристик і середовища комп'ютера програма може не запускатись автоматично. У цьому разі на комп'ютері під керуванням ОС Windows клацніть **Пуск** → **Усі програми** → **Samsung** → **i-Launcher** → **Samsung i-Launcher** (Для ОС Windows 8 відкрийте початковий екран, а потім виберіть **All apps** (Усі програми) → **Samsung i-Launcher**.) Або, якщо на комп'ютері використовується ОС Mac OS, клацніть **Applications** (Програми) → **Samsung** → **i-Launcher**.
Не вдається встановити формат DPOF для файлів формату RAW	Функцію DPOF для файлів формату RAW встановити не можна.

Проблема	Рекомендовані способи вирішення
Автофокус не працює	• Об'єкт зйомки не у фокусі. Якщо об'єкт зйомки перебуває поза зоною автофокусування, фотографуйте, перемістивши об'єкт зйомки в зону фокусування та натиснувши [**Затвор**] наполовину. • Об'єкт зйомки надто близько. Відійдіть на один крок від об'єкта зйомки та зробіть фотографію. • Встановлено режим ручного фокусування. Переключіться в режим автофокусування.
Функція AEL (Автоматична фіксація експозиції) не працює	Функція AEL (Автоматична фіксація експозиції) не працює в режимах Auto (Авто), Manual (Ручний режим) і Smart (Смарт-режим). Виберіть інший режим, щоб скористатися цією функцією.
Об'єктив не працює	• Переконайтеся, що об'єктив встановлено належним чином. • Від'єднайте об'єктив від камери та повторно встановіть його.
Не працює зовнішній спалах або GPS	Переконайтеся, що зовнішній пристрій встановлено належним чином і ввімкнено.
Під час увімкнення камери з'являється екран установок дати й часу	• Встановіть дату й час ще раз. • Цей екран з'являється, якщо внутрішнє джерело живлення камери повністю розряджено. Вставте повністю заряджений акумулятор і залишіть камеру у вимкненому стані протягом принаймні 72 годин, щоб перезарядити внутрішнє джерело живлення.

Технічні характеристики камери

Датчик зображення	
Тип	CMOS
Розмір датчика	23,5 X 15,7 мм
Кількість ефективних пікселів	Прибл. 20,3 мегапікселя
Загальна кількість пікселів	Прибл. 21,6 мегапікселя
Кольоровий фільтр	Основний кольоровий фільтр RGB
Байонет	
Тип	Кріплення Samsung NX
Доступний об'єктив	Об'єктиви Samsung
Стабілізація зображення	
Тип	Зміщення об'єктива (залежно від об'єктива)
Режим	Off (Вимкн.)/Mode 1 (Режим 1)/Mode 2 (Режим 2)
Коригування спотворення	
Вимкн./увімкн. (залежно від об'єктива)	
i-Function	
ⓘ Zoom (X1.2, 1.4, 1.7, 2.0)	
Видалення пилу	
Тип	Ультразвуковий привод
Дисплей	
Тип	РК-дислпей TFT із сенсорним екраном (функцію сенсорного керування C-type увімкн.)
Розмір	3,7" (Прибл. 93,8 мм)
Роздільна здатність	WVGA (800X480) 1 152 000 точок
Поле огляду	Прибл. 100 %
Кут	Фіксований
Користувацький дисплей	Grid Line (Лінія сітки), Icons (Значки), Histogram (Гістограма), Distance Scale (Шкала відстані), Level gauge (Індикатор рівня)
Фокусування	
Тип	Автофокусування за контрастом
Точка фокусування	• Вибір: 1 точка (довільний вибір) • Мульти: у звичайному режимі 21 точка; у режимі макрозйомки 35 точок • Виявлення обличчя: макс. 10 облич • АФ із стеженням за об'єктом
Режим	Single AF (Покадрове АФ), Continuous AF (Безперервне АФ), Manual Focus (Ручне фокусування), Touch AF & Shutter (Сенсорне АФ і затвор)
Допоміжне збільшення для автофокусування	Зелений індикатор
Затвор	
Тип	Шторно-щілинний затвор з електронним керуванням і вертикальним розташуванням
Витримка	• Авто: 1/4000–1/4 сек. • Ручний режим: 1/4000–30 сек. (1/3 EV Step (1/3 кроку експозиції)) • Bulb (макс. тривалість: 4 хв.)

Експозиція	
Система експозаміру	TTL 221 (17 X 13) Сегмент блоку
	Експозамір: Multi (Мульти), Center-weighted (Центро-зважений), Spot (Точковий)
	Діапазон експозаміру: EV 0–18 (ISO100 · 30 mm, F2)
Компенсація	±3 EV (1/3 EV Step (1/3 кроку експозиції))
Блокування автоекспозиції	Сенсорна кнопка AEL
Еквівалент ISO	• 1 Step (1 крок): Auto (Авто), ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200, ISO 6400, ISO 12800, ISO 25600 • 1/3 Step (1/3 кроку): Auto (Авто), ISO 100, ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200, ISO 4000, ISO 5000, ISO 6400, ISO 8000, ISO 10000, ISO 12800, ISO 16000, ISO 20000, ISO 25600
Режим зйомки	
Режим	Single (Покадрова), Continuous (Безперервна), Burst (Серійна зйомка) (лише 5M), Timer (Таймер), Bracket (Експовиделка) (Auto Exposure (Автоматична фіксація експозиції), White Balance (Баланс білого), Picture Wizard (Майстер зображень))
Безперервна зйомка	8 кадр/с * Максимальна швидкість зйомки – 8 кадрів за секунду. Цю буде сповільнено після прибл. 13 знімків у форматі JPEG, 5 знімків у форматі RAW. (карта пам'яті SD UHS-1. Може різнитися залежно від характеристики карти пам'яті.)
Серійна зйомка	• 10, 15 або 30 кадрів/с • До 30 знімків після кожного натискання затвора
Зйомка в режимі експовиделки	Auto exposure bracketing (Експовиделка для AE) (±3 EV), White Balance bracketing (Експовиделка для балансу білого), Picture Wizard bracketing (Експовиделка для майстра зображень)
Автоспуск	2–30 с (інтервал в 1 секунду)
Спуск затвора	SR2NX02 (через порт Micro USB) (додатково)
Спалах	
Тип	Зовнішній спалах (входить у комплект постачання SEF8A)
Режим	Smart Flash (Інтелектуальний спалах), Auto (Авто), Auto Red-eye (Автоматичне усунення «червоних очей»), Fill in (Заповнення), Fill-in Red (Заповнення червоного), 1st Curtain (Перша шторка), 2nd Curtain (Друга шторка), Off (Вимкн.)
Ведуче число	8 (за чутливості ISO 100) (SEF8A)
Кут зору	28 мм (еквівалент формату 35 мм)
Швидкість синхронізації	Менше 1/180 сек.
EV спалаху	-2–+2 EV (0.5 EV Step (0,5 кроку експозиції))
Зовнішній спалах	Додаткові зовнішні спалахи Samsung
Термінал із синхронізації	«Гарячий башмак»

Баланс білого	
Режим	Auto WB (Автоматичний баланс білого), Daylight (Денне світло), Cloudy (Хмарно), Fluorescent White (Флуоресцентний білий), Fluorescent NW (Флуоресцентний NW), Fluorescent Daylight (Денне флуоресцентне світло), Tungsten (Лампи розжарювання), Flash WB (Баланс білого для спалаху), Custom Set (Користувацька установка), Color Temperature (Темп. кольорів) (встановлюється вручну)
Точне налаштування	Жовтий/синій/зелений/пурпуровий, 7 кроків відповідно
Динамічний діапазон	
Off (Вимкн.)/Smart Range+ (Інтелектуальна зйомка з урахуванням відстані+)/ HDR	
Майстер зображень	
Режим	Standard (Стандарт), Vivid (Різко), Portrait (Портрет), Landscape (Пейзаж), Forest (Ліс), Retro (Ретро), Cool (Холод), Calm (Спокій), Classic (Класика), Custom1 (Користувацька 1), Custom2 (Користувацька 2), Custom3 (Користувацька 3)
Параметр	Color (Колір), Saturation (Насиченість), Sharpness (Різкість), Contrast (Контрастність)
Зйомка	
Режим	Auto (Авто), Smart (Смарт-режим), Expert (Професійна зйомка) (Program (Програмний режим), Aperture Priority (Пріоритет діафрагми), Shutter Priority (Пріоритет затвора), Manual (Ручний режим), Custom (Настроюваний режим)), Wi-Fi

Smart (Смарт-режим)	Beauty Face (Красиве обличчя), Best Face (Найкраще обличчя), Landscape (Пейзаж), Macro (Макро), Action Freeze (Фіксація руху), Rich Tones (Насичений тон), Panorama (Панорама), Waterfall (Водоспад), Silhouette (Силует), Sunset (Захід), Night (Ніч), Fireworks (Феєрверк), Light Trace (Місячне сяйво), Creative Shot (Творча зйомка)
Інтелектуальний фільтр	Vignetting (Він'єтування), Miniature (Мініатюра), Colored Pencil (Кольорові олівці), Watercolor (Акварель), Wash drawing (Розмивка), Oil Sketch (Ескіз олією), Ink Sketch (Ескіз тушшю), Acryl (Акрил), Negative (Негатив), Red (Червоний), Green (Зелений), Blue (Синій), Yellow (Жовтий)
Розмір	• JPEG (3:2): 20.0M (5472X3648), 10.1M (3888X2592), 5.9M (2976X1984), 5.0M (2736X1824) (лише в режимі серійної зйомки), 2.0M (1728X1152) • JPEG (16:9): 16.9M (5472X3080), 7.8M (3712X2088), 4.9M (2944X1656), 2.1M (1920X1080) • JPEG (1:1): 13.3M (3648X3648), 7.0M (2640X2640), 4.0M (2000X2000), 1.1M (1024X1024) • RAW: 20.0M (5472X3648) * Спільне використання 3D-режиму та SAMSUNG 45 mm F1.8 [T6] 2D/3D-об'єктива можливе лише в разі встановлення опції JPEG (16:9) 4.1M (2688X1512) або 2.1M (1920X1080).
Якість	Super Fine (Відмінна), Fine (Висока), Normal (Норма)
Стандарт RAW	SRW (ver.2.0.0)
Колірний простір	sRGB, Adobe RGB

Відео	
Тип	MP4 (H.264)
Формат	Відео: H.264, Звук: AAC
Режим AE для відео	Program (Програмний режим), Aperture Priority (Пріоритет діафрагми), Shutter Priority (Пріоритет затвора), Manual (Ручний режим)
нтелектуальний фільтр	Vignetting (Він'єтування), Miniature (Мініатюра), Colored Pencil (Кольорові олівці), Watercolor (Акварель), Wash drawing (Розмивка), Oil Sketch (Ескіз олією), Ink Sketch (Ескіз тушшю), Acryl (Акрил), Negative (Негатив), Red (Червоний), Green (Зелений), Blue (Синій), Yellow (Жовтий)
Розмір	1920X1080, 1920X810, 1280X720, 640X480, 320X240 (For Sharing (Для обміну))
Частота кадрів	30 fps (30 кадр/с), 24 fps (24 кадр/с), (доступно лише в разі встановлення опції 1920X810), 15 fps (15 кадр/с) (доступно лише в разі встановлення певних опцій інтелектуального фільтра)
Мультирух	x0.25 (лише 640X480, 320X240), x0.5 (лише 1280X720 (30 fps (30 кадр/с)), 640X480, 320X240), x1, x5, x10, x20
Якість	HQ (Висока якість), Normal (Норма)
Звук	Стерео
Редагування	Фотозйомка, Кадрування за часовими проміжками

Відтворення	
Тип	Single image (Один знімок), Thumbnails (Ескізи) (15/28), Slide show (Слайд-шоу), Movie (Відео)
Редагування	Smart Filter (Інтелектуальний фільтр), Red-eye Fix (Усунення «червоних очей»), Resize (Змінення розміру), Rotate (Повертання), Face Retouch (Ретуш обличчя), Brightness (Яскравість), Contrast (Контрастність)
Інтелектуальний фільтр	Vignetting (Він'єтування), Miniature (Мініатюра), Colored Pencil (Кольорові олівці), Watercolor (Акварель), Wash drawing (Розмивка), Oil Sketch (Ескіз олією), Ink Sketch (Ескіз тушшю), Acryl (Акрил), Negative (Негатив), Red (Червоний), Green (Зелений), Blue (Синій), Yellow (Жовтий)
Місце збереження	
Носії	Зовнішня пам'ять (додаткова): карти пам'яті microSD (гарантовано 2 ГБ), microSDHC (гарантовано до 32 ГБ), microSDXC (гарантовано до 64 ГБ) • Class 6, 10, UHS-1
Формат файла	RAW (SRW (ver.2.0.0)), JPEG (EXIF 2.21), MPO (3D), MP4 (відео), DCF, DPOF 1.1
GPS	
Тип	Геотегування з додатковим модулем GPS (WGS 84)
Функція	Назва розташування (лише англійською та корейською мовами)

Безпроводова мережа	
Тип	IEEE 802.11b/g/n
Функції	MobileLink, Remote Viewfinder (Віддалений видошукач), Auto Backup (Автоматичне резервне копіювання), Email (Електронна пошта), SNS & Cloud (Соціальні мережі та хмарні служби), Samsung Link, AutoShare, Wi-Fi Direct

NFC
Так

Інтерфейс	
Цифровий вихід	USB 2.0 (роз'єм Micro USB)
Відеовихід	• NTSC, PAL (вибирається користувачем) • HDMI
Зовнішнє гніздо вивільнення	Так (Micro USB)
Зовнішній мікрофон	Так
Джерело постійного струму	Постійний струм 5В, 1А через порт Micro USB

Джерело живлення	
Тип	Акумулятор: BP1130 (1130 мА\год) * Залежно від регіону можуть використовуватися різні джерела живлення.

Розміри (Ш x В x Г)
119 x 64,5 x 35,7 мм (без виступів)

Вага
228 г (без акумулятора та карти пам’яті)

Робоча температура
0–40° C

Вологість під час роботи
5–85 %

Програмне забезпечення
i-Launcher, Adobe Photoshop Lightroom

* Характеристики можуть змінюватися без завчасного попередження для покращення роботи камери.
* Інші торгівельні марки та назви продуктів є товарними знаками відповідних власників.

Глосарій

Точка доступу

Точка доступу – це пристрій, що дає змогу підключати безпроводові пристрої до проводової мережі.

Спеціалізована мережа

Спеціалізована мережа – це тимчасове підключення для обміну файлами або підключення до Інтернету, що встановлюється між комп'ютерами та пристроями.

AdobeRGB

Adobe RGB використовується для комерційного друку та має ширший діапазон кольорів, ніж sRGB. Цей ширший діапазон кольорів дає змогу легко редагувати фотографії на комп'ютері.

AEB (Автоматичне підбирання експозиції)

За допомогою цієї функції автоматично створюються кілька знімків за різних значень експозиції. Це допомагає зробити знімок із правильним значенням експозиції.

AEL/AFL (Автоматична фіксація експозиції/фіксація автофокуса)

Завдяки цим функціям можна зафіксувати експозицію або фокус відповідно до об'єкта, стосовно якого потрібно виміряти експозицію або на якому потрібно сфокусуватися.

AF (Автофокусування)

Система, яка автоматично фокусує об'єктив камери на об'єкті. Камера використовує контрастність для автоматичного фокусування.

AMOLED (Активна матриця на органічних світлодіодах)/ LCD (Рідкокристалічний дисплей)

AMOLED – дуже тонкий і світлий дисплей, для якого не потрібне підсвічування. LCD – дисплей, який широко використовується в побутових електронних пристроях. Для відтворення кольорів у цьому дисплеї використовується окремий елемент для підсвічування, наприклад флуоресцентна лампа із холодним катодом (CCFL) або світлодіоди.

Діафрагма

Діафрагма контролює кількість світла, що досягає датчика камери.

Тремтіння камери (Розмиття)

Якщо камера рухається за відкритого затвора, все зображення може виявитися розмитим. Найчастіше це трапляється за малої витримки затвора. Щоб запобігти тремтінню камери, підвищить чутливість, використовуйте спалах або більшу витримку затвора. Або скористайтеся штативом, функцією цифрової чи оптичної стабілізації зображення, щоб стабілізувати камеру.

Хмарна служба

Хмарна служба – це технологія, яка дає змогу зберігати дані на віддалених серверах і використовувати їх із пристрою, що підтримує підключення до Інтернету.

Колірний простір

Діапазон кольорів, який може розпізнавати камера.

Температура кольорів

Температура кольорів – це показник кольору певного типу джерела світла у градусах за Кельвіном. У разі збільшення температури кольорів колір джерела світла стає синішим. У разі зменшення температури кольорів колір джерела світла стає червонішим.
За 5500 градусів за Кельвіном колір джерела світла стає подібним до світла від сонця в полудень.

Композиція

Композиція у фотозйомці – це впорядкування об’єктів зйомки на фотографії. Зазвичай оптимальну композицію забезпечує дотримання правила третин.

DCF (Правила проектування для файлової системи камери)

Специфікація для визначення формату файлів і файлової системи для цифрових камер, створена Японською промисловою асоціацією електронних та інформаційних технологій (JEITA).

Глибина різкості

Відстань між найближчою та найдальшою точками, в межах якої об'єкти перебувають у фокусі. Глибина різкості залежить від діафрагми об'єктива, фокусної відстані та відстані від камери до об'єкта. Наприклад, вибір меншого значення діафрагми призведе до збільшення глибини різкості та розмиття фону композиції.

DPOF (Формат цифрових завдань друку)

Формат для записування відомостей про друк, таких як вибрані зображення та кількість копій, на карту пам'яті. DPOF-сумісні принтери, які іноді зустрічаються у фотокрамницях, можуть читати відомості з карти пам'яті для зручності друку.

EV (Значення експозиції)

Усі можливі поєднання значень витримки затвора та діафрагми об'єктива камери за одного значення експозиції.

Експокорекція

Ця функція дає змогу швидко налаштувати із певним кроком значення експозиції, виміряне камерою, для покращення експозиції фотографій.

Exif (Формат файлів зображення для обміну)

Специфікація для визначення формату файлів зображення для цифрових камер, створена Японською асоціацією з розвитку електроної промисловості (JEIDA).

Експозиція

Кількість світла, що досягає датчика камери. Значення експозиції залежить від комбінації витримки затвора, значення діафрагми та чутливості ISO.

Спалах

Швидкий потік світла, який сприяє створенню відповідної експозиції в умовах недостатнього освітлення.

Фокусна відстань

Відстань від центру об’єктива до його фокусної точки (вимірюється у міліметрах). Що довша фокусна відстань, то менший кут огляду й більший об’єкт. Що коротша фокусна відстань, то більший кут огляду.

Гістограма

Графічне подання яскравості зображення. На горизонтальній осі представлено яскравість, а на вертикальній – кількість пікселів. Великі значення зліва (затемно) та справа (засвітло) на гістограмі свідчать про те, що фотографію зроблено з неналежною експозицією.

H.264/MPEG-4

Формат відео з високим рівнем стиснення, запроваджений міжнародними організаціями зі стандартизації ISO-IEC і ITU-T. Цей кодек розроблено Joint Video Team (JVT); завдяки його використанню забезпечується висока якість відео за низької швидкості передачі бітів.

Датчик зображення

Апаратна складова цифрової камери, яка містить світлочутливі елементи для кожного пікселя зображення. Кожен світлочутливий елемент записує яскравість світла, що потрапляє на нього під час експозиції. Найпоширеніші типи датчиків: CCD (Charge-coupled Device – пристрій із зарядовим зв'язком) і CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor – комплементарний метал-оксидний напівпровідник).

IP-адреса (IP-протокол)

IP-адреса – це унікальний номер, що призначається кожному підключеному до Інтернету пристрою.

Чутливість ISO

Чутливість камери до світла на основі еквівалентної світлочутливості плівки, яка використовується у плівкових камерах. У разі вибору установок високої чутливості ISO на камері використовуватиметься коротша витримка затвора. Завдяки цьому зменшуватиметься розмиття, спричинене тремтінням камери та недостатнім освітленням. Однак на зображеннях, знятих із високою чутливістю ISO, більше шуму.

JPEG (Об'єднана група фахівців у галузі обробки фотографічних зображень)

Спосіб стиснення цифрових зображень із втратами. Зображення JPEG стискаються для зменшення загального розміру файлу із мінімальним зміненням роздільної здатності зображення.

Експозамір

Експозамір стосується способу вимірювання обсягу світла камерою для встановлення експозиції.

MF (Ручний діапазон фокусування)

Система, яка автоматично фокусує об'єктив камери на об'єкті.
Ви можете використовувати фокусуюче кільце, щоб сфокусуватися на об'єкті.

MJPEG (Motion JPEG)

Формат відео, стисненого як зображення JPEG.

MPO (Об’єкт із декількома зображеннями)

Формат файлів зображення, який зберігає декілька зображень в одному файлі. Файл MPO забезпечує відтворення тривимірного ефекту на MPO-сумісних дисплеях, таких як телевізори та монітори з підтримкою 3D.

Шум

Неправильно інтерпретовані пікселі на цифровому зображенні, що можуть з'являтися у вигляді неправильно або безладно розміщених яскравих пікселів. Шум зазвичай виникає під час фотографування з високою чутливістю або якщо чутливість автоматично встановлюється у темних місцях.

NFC (Near Field Communication)

NFC – це набір стандартів для радіозв'язку на невеликій відстані. За допомогою пристроїв із підтримкою NFC можна вмикати функції або обмінюватися даними з іншими пристроями.

NTSC (Національний комітет із телевізійних систем)

Стандарт кодування кольору відео, використовуваний переважно в Японії, Північній Америці, Філіппінах, Південній Америці, Південній Кореї та на Тайвані.

Оптичне масштабування

Це основний вид масштабування, за допомогою якого зображення збільшуються завдяки об'єктиву; при цьому якість зображення не погіршується.

PAL (Поетапно-змінна лінія)

Стандарт кодування кольору відео, використовуваний у багатьох країнах Африки, Азії, Європи та Близького Сходу.

Якість

Вираження ступеня стиснення, що використовується в цифровому зображенні. Зображення високої якості мають низький рівень стиснення, що зазвичай призводить до великого розміру файлу.

RAW (Необроблені дані CCD)

Оригінальні, необроблені дані, зібрані безпосередньо з датчика зображення камери. Баланс білого, контрастність, насиченість, різкість та інші дані можуть бути змінені за допомогою програмного забезпечення для редагування, перш ніж зображення буде стиснуто у стандартний формат файла.

Роздільна здатність

Кількість пікселів на цифровому зображенні. Зображення високої роздільної здатності містять більшу кількість пікселів і зазвичай більш деталізовані, ніж зображення низької роздільної здатності.

Витримка затвора

Витримка затвора стосується часу відкриття та закриття затвора. Це важливий фактор для яскравості фотографії, оскільки від витримки залежить кількість світла, що проходить крізь діафрагму, перш ніж потрапити на датчик зображення. У разі вибору великої витримки затвора час проходження світла менший, тому фотографія виходить темніша. Але при цьому легше зафіксувати об'єкт, який рухається.

sRGB (Стандарт RGB)

Міжнародний стандарт колірного простору, впроваджений IEC (International Electrotechnical Commission – Міжнародна електротехнічна комісія) Цей стандарт визначається згідно з колірним простором для моніторів комп'ютерів, а також використовується як стандартний колірний простір для даних Exif.

Він'єтування

Зменшення яскравості або насиченості зображення на периферії (зовнішніх межах) відносно його центру. За допомогою він'єтування можна привернути увагу до об'єктів, розташованих у центрі зображення.

Баланс білого (Баланс кольорів)

Настроювання співвідношення інтенсивності кольорів (зазвичай основних кольорів: червоного, зеленого та синього) на зображенні. Мета настроювання балансу білого або балансу кольорів – правильне відтворення кольорів на зображенні.

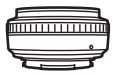
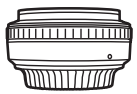
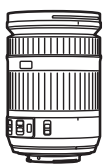
Wi-Fi

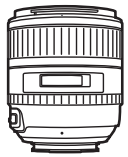
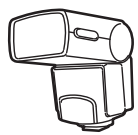
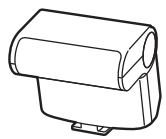
Wi-Fi – це технологія, що дає змогу електронним пристроям обмінюватися даними через мережу без встановлення проводового підключення.

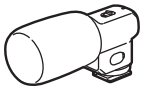
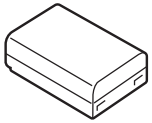
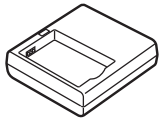
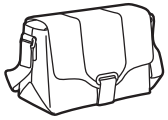
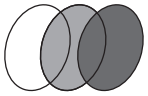
WPS (Безпечне настроювання мережі Wi-Fi)

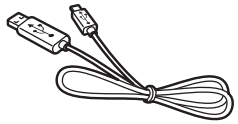
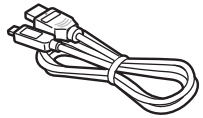
WPS – це технологія, що забезпечує захист безпроводових домашніх мереж.

Додаткові аксесуари

Об'єктив	
 SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS III	 SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED II
 SAMSUNG 16 mm F2.4	 SAMSUNG 20 mm F2.8
 SAMSUNG 30 mm F2	 SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS III
 SAMSUNG 60 mm F2.8 Macro ED OIS SSA	 SAMSUNG 18-200 mm F3.5-6.3 ED OIS

Об'єктив	
 SAMSUNG 85 mm F1.4 ED SSA	 SAMSUNG 12-24 mm F4-5.6 ED
 SAMSUNG 45 mm F1.8	 SAMSUNG 45 mm F1.8 [T6] 2D/3D
Зовнішній спалах	
 SEF42A	 SEF220A
GPS	
 GPS10	

Спуск затвора (Тип Micro USB)	Мікрофон
	
SR2NX02	EM10
Перезаряджуваний акумулятор	**Зарядний пристрій**
	
BP1130	BC3NX01
Футляр для камери	**Чохол для камери**
	
Карта пам'яті	**Фільтр**
	

Кабель USB	Кабель HDMI
	

Ремінець

- Ці ілюстрації можуть відрізнятися від дійсних компонентів. Щоб отримати докладні відомості, зверніться до посібників користувача до цих додаткових аксесуарів.
- Використовуйте лише аксесуари, рекомендовані компанією Samsung. Компанія Samsung не несе відповідальності за пошкодження, спричинені використанням аксесуарів інших виробників.

Покажчик

А

Автофокусування 82

Акумулятор
- Вставлення 33
- Заряджання 34
- Увага 177

Акцентування фокусу 90

АФ із стеженням 88

Б

Баланс білого 77

Безпроводова мережа 124

В

Витримка затвора 17, 19

Віддалений видошукач 131

Відео
- Записування 66
- Зйомка 117
- Опції 106
- Перегляд 116

Відеовихід 153

Г

Глибина різкості 16, 21

Д

Дата й час 153

Діафрагма 15, 19

Додаткові аксесуари
- Вигляд модуля GPS 53
- Вигляд спалаху 50
- Приєднайте спалах 51
- Приєднання модуля GPS 53

Допоміжне підсвічування для фокусування 90

Е

Експовиделка 96

Експозамір 98

Ескізи 110

Ефект «червоних очей»
- Режим відтворення 121
- Режими зйомки 102

З

Заряджання 34

Збільшення 114

Значення експозиції (EV) 15

Значки
- Режим відтворення 43
- Режими зйомки 41

Знімок одним дот. 89

І

Інтелектуальна панель 39

Інтелектуальний фільтр
- Режим відтворення 122
- Режими зйомки 81

К

Камера
- Вигляд 29
- Відключення (в ОС Windows) 161
- Підключення до ПК 160
- Підключення як знімного диска 160

Карта пам'яті
- Вставлення 33
- Увага 173

Колірний простір 148

М

Майстер зображень 80

Мікшер 107

Н

Настроювання зображення
- Настроювання фотографій 120
- Ретушування облич 121
- «Червоні очі» 121

О

Об'єктиви
- Блокування 46
- Зовнішній вигляд 45
- Позначки 49
- Розблокування 46

Обслуговування 170

Оптична стабілізація зображення (OIS) 93

П

Передавання файлів
- Mac 161
- Windows 160

Повертання 119

Поза 13

Правило третин 23

Р

Режим 3D-фотографії 70

Режим енергозбереження 153

Режими зйомки

- Aperture Priority (Пріоритет діафрагми) 62
- Custom (Настроювання) 65
- Manual (Ручний режим) 64
- Program (Програмний режим) 61
- Shutter Priority (Пріоритет витримки затвора) 63
- Авто 55
- Записування 66
- Смарт-режим 57

Режим «Найкраще обличчя» 58

Режим панорамної зйомки 59

Ретушування облич 121

Роздільна здатність

- Режим відтворення 119
- Режим зйомки (відео) 106
- Режим зйомки (фото) 74

Розпакування 28

С

Сенсорне АФ 88

Сенсорний екран 40

Сервісний центр 181

Слайд-шоу 114

Спалах

- Ведуче число 25
- Інтенсивність 102
- Опції спалаху 101
- Фотозйомка з відбиттям 26

Т

Таймер 95

Телевізор 158

Технічні характеристики камери 184

Тип дисплея 44

Тип зйомки 94

У

Установки 152

Ф

Файли

- Видалення 113
- Захист 112
- Формат відео 106
- Формат фотографій 75

Фокусна відстань 20

Фотографії

- Збільшення 114
- Опції зйомки 74
- Перегляд на екрані HDTV-телевізора 158
- Перегляд на екрані телевізора з підтримкою 3D 159
- Перегляд на камері 110
- Редагування 118

Ч

Число f 15

Чутливість ISO 76

Я

Яскравість дисплея 152

A

Adobe Photoshop Lightroom 167

Auto Backup 133

D

DIRECT LINK 31

DPOF (Формат цифрових завдань друку) 115

E

EV (Значення експозиції) 104

I

i-Function 68

i-Launcher 163

i-Zoom 69

M

MobileLink 129

S

Samsung Link 141

Правильна утилізація виробу
(Відходи електричного та електронного обладнання)

(Стосується країн, в яких запроваджено системи розподіленої утилізації)

Ця позначка на виробі, аксесуарах або в документації до них вказує, що виріб, а також відповідні електронні аксесуари (наприклад, зарядний пристрій, гарнітура, USB-кабель) не можна викидати разом із побутовим сміттям після завершення терміну експлуатації. Щоб запобігти можливій шкоді довкіллю або здоров'ю людини через неконтрольовану утилізацію, утилізуйте це обладнання окремо від інших видів відходів, віддаючи його на переробку та уможливлюючи таким чином повторне використання матеріальних ресурсів.

Фізичні особи можуть звернутися до продавця, у якого було придбано виріб, або до місцевого урядового закладу, щоб отримати відомості про місця та способи нешкідливої для довкілля вторинної переробки виробу.

Корпоративним користувачам слід звернутися до свого постачальника та перевірити правила й умови договору про придбання. Цей виріб потрібно утилізувати окремо від інших промислових відходів.

Правила утилізації акумуляторів виробу

(Стосується країн, в яких запроваджено системи розподіленої утилізації)

Позначка на акумуляторі, посібнику користувача або упаковці означає, що акумулятор цього виробу не можна викидати разом з іншим побутовим сміттям після завершення терміну експлуатації. Хімічні символи Hg, Cd або Pb означають, що кількість наявної в акумуляторі ртуті, кадмію або свинця перевищує контрольний рівень, зазначений у Директиві ЄС 2006/66. За неправильної утилізації акумуляторів ці речовини можуть завдати шкоди здоров'ю людей або довкіллю.

Для захисту природних ресурсів і повторного використання матеріалів утилізуйте акумулятори окремо від інших типів відходів і віддавайте їх на переробку представникам місцевої системи повернення акумуляторів.

УВАГА!

ЗАМІНА АКУМУЛЯТОРА ІНШИМ НЕВІДПОВІДНОГО ТИПУ МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО ВИБУХУ.
УТИЛІЗУЙТЕ ВИКОРИСТАНІ АКУМУЛЯТОРИ ЗГІДНО ВКАЗІВОК.

Це обладнання можна використовувати в усіх країнах ЄС.

У Франції це обладнання можна використовувати лише на вулиці.

Зверніться до гарантії, яка постачається в комплекті з виробом, або відвідайте наш веб-сайт за адресою www.samsung.com із питань гарантійного обслуговування або для отримання додаткових відомостей.

CE 0678